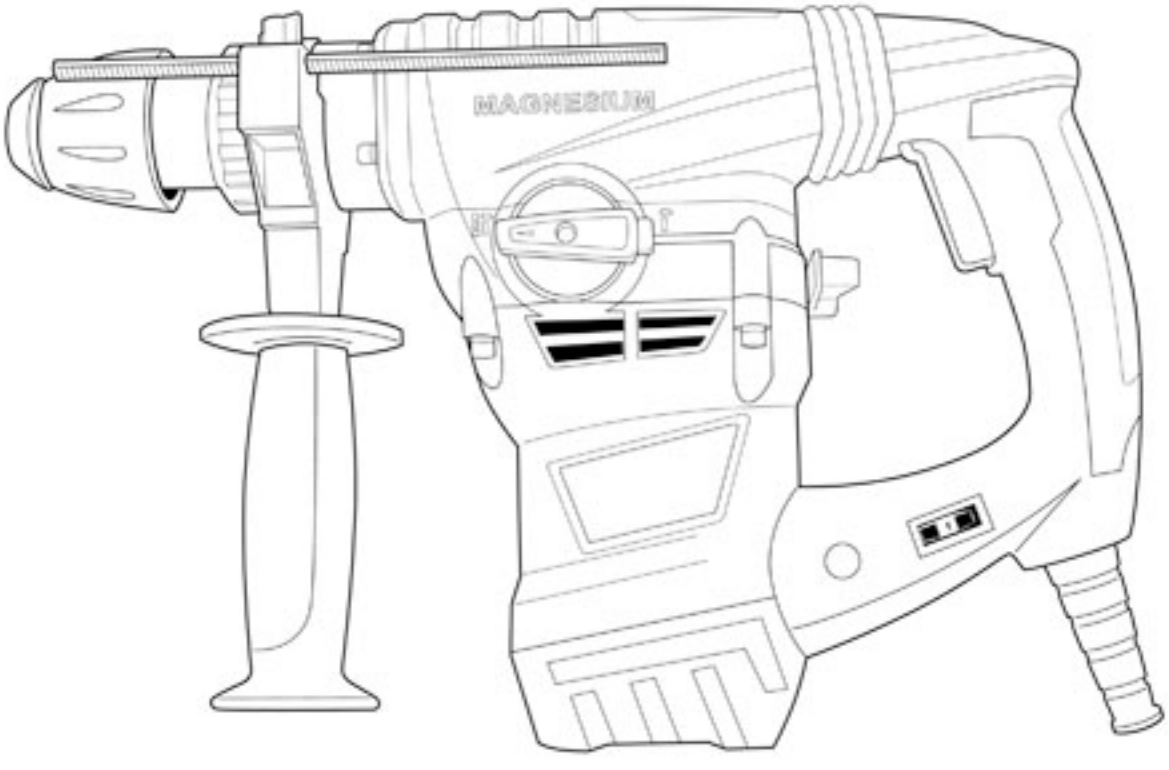
TITAN®



SAFETY AND OPERATING MANUAL

Original instructions (V6.0)

ROTARY HAMMER 1500W TTB278SDS TTB279SDS

Congratulations on your purchase of a TITAN. power tool from Titan Power Tools (UK) Ltd. We want you to continue getting the best performance from it so this handZbook includes information on safety, handling and care. Please retain this handbook in case you need to refer to any of the information in the future.

Your TITAN. power tool comes with a 2 year guarantee, so should it develop a fault within this period contact your retailer.

GUARANTEE

This **TITAN.** product carries a guarantee of 2 years. If your product develops a fault within this period, you should in the first instance contact the retailer where the item was purchased.
This guarantee specifically excludes losses caused due to:
- Fair wear and tear
- Misuse or abuse
- Lack of routine maintenance
- Failure of consumable items (such as batteries)
- Accidental damage
- Cosmetic damage
- Failure to follow manufacturer's guidelines
- Loss of use of the goods

This guarantee does not affect your statutory rights. This guarantee is only valid in the UK.

For any enquiries relating to the guarantee please refer to your retailer.

CAUTION

This is a very powerful Drill.
When using this drill it is essential that the following rules for use are followed.

1. When drilling it is common that the core / drill bit jams in the material being drilled. This will result in the drill trying to rotate around the drill bit and potentially come out of your grip. This SDS Drill has a safety clutch mechanism. This safety clutch mechanism will be activated and stop the drive to the drill bit BUT only if you resist the initial forces caused by the jamming by securely holding the drill with both hands. As this is a very powerful drill these forces are significant.
2. ALWAYS ensure that the front handle is firmly affixed and secure.
3. The Front and rear handle must be firmly held to resist any movement of the drill when the core drill or drill bit becomes jammed.
4. ALWAYS use this drill when standing on a firm and secure platform or the ground. (DO NOT USE ON LADDERS OR STEPS)
5. NEVER Start the Drill with the core or drill jammed in position.
6. DO NOT stretch to hold the drill. Do not drill above shoulder height or below Knee height, as the drill cannot be securely held.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING! Read all safety warnings designated by the symbol **and all instructions.**

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.

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

1. **Work area safety**
   - **a. Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
   - **b. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
   - **c. Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. **Electrical safety**
   - **a. Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
   - **b. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
   - **c. Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
   - **d. Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
   - **e. When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
   - **f. If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. **Personal safety**
   - **a. Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
   - **b. Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
   - **c. Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
e. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
f. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
g. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4. Power tool use and care
a. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
b. Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
c. Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
d. Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
e. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
f. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
g. Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5. Service
a. Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR YOUR HAMMER

1. Always wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.
2. Always use auxiliary handles 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. Safety boots are recommended at all times especially when using the chisel actions.
5. Proper safety gloves are also recommended.
6. When using chisel a dust mask is necessary because of the cement dust created by the action.
7. Always check walls and ceiling to avoid hidden power cables and pipes. A metal detector can be obtained from any good DIY store for this purpose.
8. Use clamps or a vice to hold workpiece, if possible.
9. This heavy duty high torque machine should not be used, while standing on a ladder.
10. Before starting to work always check that the chisel or drill bit is properly locked in the chuck.
11. Hold the tool firmly with both hands while working and provide for secure footing. The tool is more securely guided with both hands.
12. Wait until the machine has come to a standstill before placing it down. The insertion tool can be come caught and lead to loss of control over the machine.
13. The screw of machine can come loose easily, and causing a breakdown or accident. Check tightness of screw carefully before operation.
14. Do not touch the bit or parts close to the bit immediately after operation. They may be extremely hot and could burn your skin.
15. 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.
16. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

HEALTH ADVICE

WARNING! When drilling, sanding, sawing or grinding, dust particles will be produced. In some instances, depending on the materials you are working with, this dust can be particularly harmful to you (e.g. lead from old gloss paint).

You are advised to consider the risks associated with the materials you are working with and to reduce the risk of exposure. You should:

- Work in a well-ventilated area.
- Work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter microscopic particles.

VIBRATION

The European Physical Agents (Vibration) Directive has been brought in to help reduce hand arm vibration syndrome injuries to power tool users. The directive requires power tool manufacturers and suppliers to provide indicative vibration test results to enable users to make informed decisions as to the period of time a power tool can be used safely on a daily basis and the choice of tool.
Further Advice can be found at www.hse.gov.uk

For TTB278SDS	
Work mode description	Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:
For hammer drilling into concrete $a_{h,HD}$=	18.067m/s² +K = 1.5m/s²
For chiselling $a_{h,Cheq}$=	16.878m/s² +K = 1.5m/s²
For TTB279SDS	
Work mode description	Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:
For hammer drilling into concrete $a_{h,HD}$=	18.067m/s² +K = 1.5m/s²
For chiselling $a_{h,Cheq}$=	16.878m/s² +K = 1.5m/s²

The declared vibration emission value should be used as a minimum level and should be used with the current guidance on vibration.
Calculating the actual period of the actual period off use can be difficult and the HSE website has further information.

The declared vibration emission has been measured in accordance with a standardised test stated above and may be used to compare one tool with another.
The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

Warning: The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used dependant on the following examples and other variations on how the tool is used:-
How the tool is used and the materials being drilled.
The tool being in good condition and well maintained.
The use the correct accessory for the tool and ensuring it is sharp and in good condition.
The tightness of the grip on the handles.
And the tool is being used as intended by its design and these instructions.

This tool may cause hand-arm vibration syndrome if its use is not adequately managed.

Warning: 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).Note The use of other tools will reduce the users' total working period on this tool.

Helping to minimise your vibration exposure risk.
ALWAYS use sharp drill bits or chisels.
Maintain this tool in accordance with these instructions and keep well lubricated (where appropriate).

Avoid using tools in temperatures of 10°C or less.
Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a number of days.

Health Surveillance
All employees should be part of an employer's health surveillance scheme to help identity any vibration related diseases at an early stage, prevent disease progression and help employees stay in work.

Double insulation:
The tool is double insulated. This means that all the external metal parts are electrically insulated from the mains power supply. This is done by placing insulation barriers between the electrical and mechanical components making it unnecessary for the tool to be earthed.

Important note:
Be sure the supply is the same as the voltage given on the rating plate. The tool is fitted with a two-core cable and plug.
Remove the mains plug from socket before carrying out any adjustment or servicing.

Torque limiter:
There is a clutch in your hammer drill. 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. As soon as the torque limiter actuates, release the trigger and remove the tool and bit immediately. This will help prevent premature wear of the tool.

SYMBOLS

Read the manual

Warning

Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice.

Wear ear protection

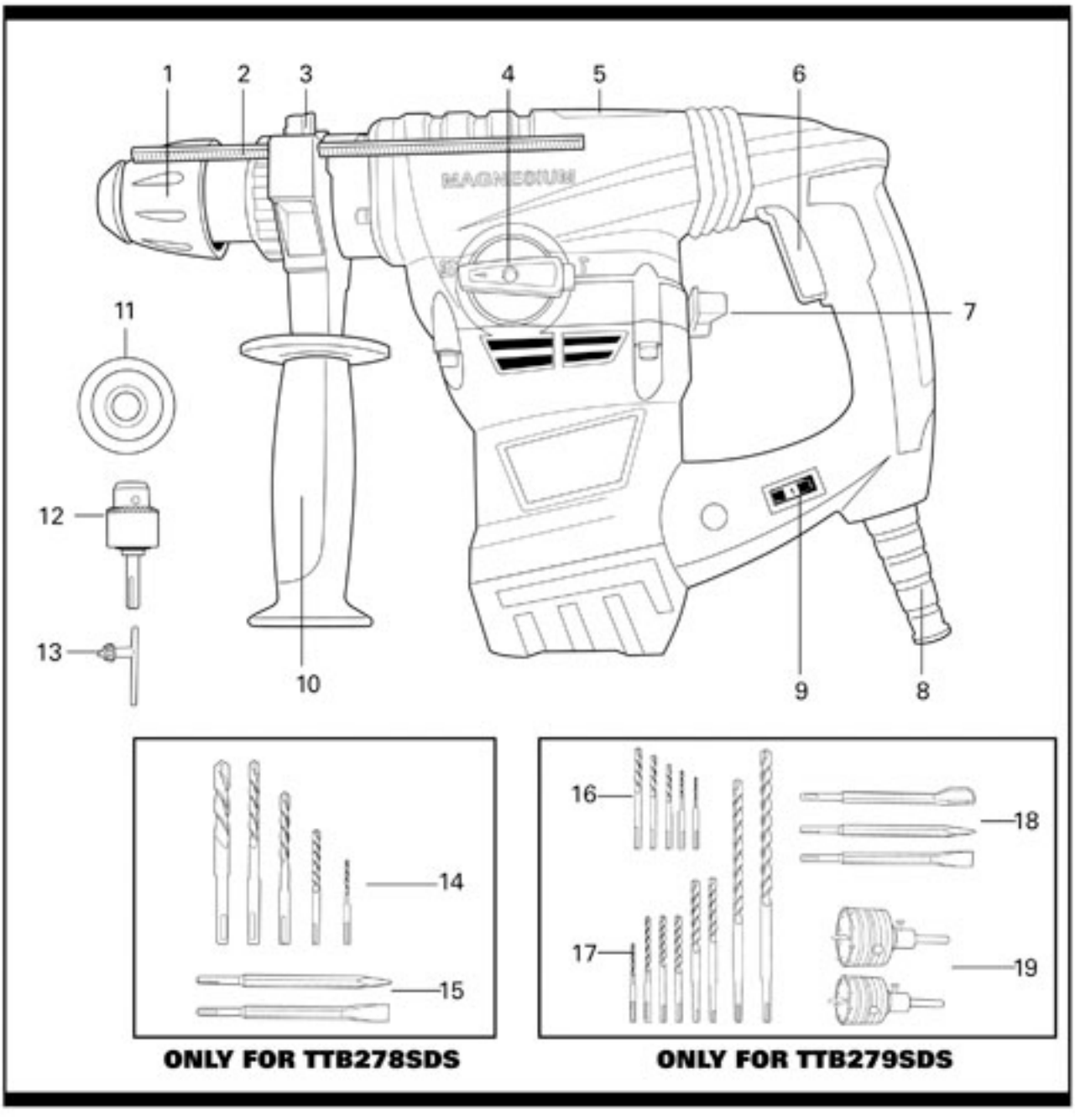
Wear dust mask

Wear eye protection

Double insulation

Conformity to CE directive

yyWxx Manufacturing date code; Year of manufacturing (20yy) and week of manufacturing (Wxx);



ONLY FOR TTB278SDS

ONLY FOR TTB279SDS

1 FASTENING SLEEVE

2 DEPTH GAUGE

3 DEPTH GAUGE LOCK

4 DIAL SELECTOR WITH LOCK BUTTON

5 GEAR BOX COVER

6 ON/OFF SWITCH

7 LEVER SELECTOR
8 MAINS POWER CABLE
9 VARIABLE SPEED SWITCH
10 AUXILIARY HANDLE
11 DUST COVER
12 KEY CHUCK AND ADAPTOR
13 CHUCK KEY
14 SDS DRILL BITS (6, 8, 10, 12, 14mm)
15 SDS CHISEL BITS (FLAT, POINT)
16 DRILL BITS COATED TI (5, 6, 8, 10, 12mm)
17 SDS DRILL BITS (6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20mm)
18 SDS CHISEL BITS (U, FLAT, POINT)
19 DIAMOND CORES (65, 80mm)

TECHNICAL DATA

Voltage:	230-240V~ 50Hz
Input power:	1500W
No-load speed:	200-750/min
Impact rate:	800-3000bpm
Drilling capacity:	
Masonry	32mm
Steel	13mm
Wood	40mm
Chuck type:	SDS plus
Protection class:	II
Machine weight:	6.1kg

NOISE DATA

A weighted sound pressure	93.8dB(A) / KpA: 3dB(A)
A weighted sound power	104.8dB(A) / KwA: 3dB(A)
Wear ear protection when sound pressure is over	80dB

ACCESSORIES

Auxiliary handle	**1pc**
Metal depth gauge	**1pc**
Dust cap	**1pc**
Keyed chuck with SDS adaptor & chuck key	**1pc**
ONLY FOR TTB278SDS	
SDS masnory drill bits (6, 8, 10, 12, 14mm)	**5pcs**
Chisels (Flat, Point)	**2pcs**
ONLY FOR TTB279SDS	
SDS masnory drill bits (6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20mm)	**8pcs**
Drill bits coated TI (5, 6, 8, 10, 12mm)	**5pcs**
Diamond cores (65, 80mm)	**2pcs**
Chisels (U, Flat, Point)	**3pcs**

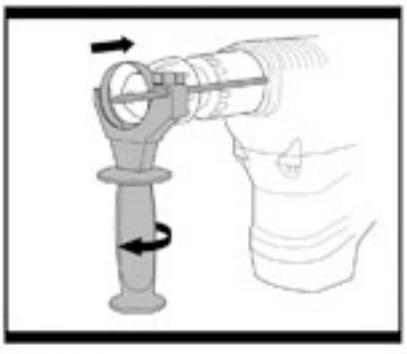


Fig. 1

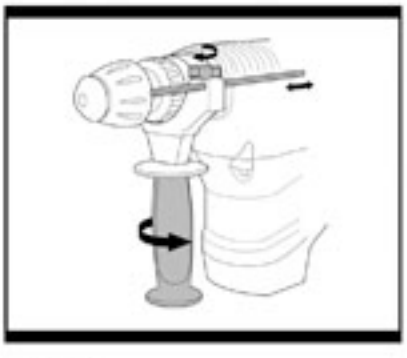


Fig. 2

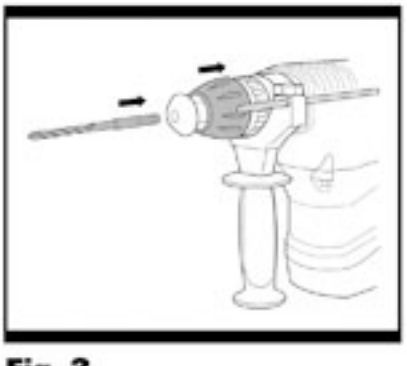


Fig. 3

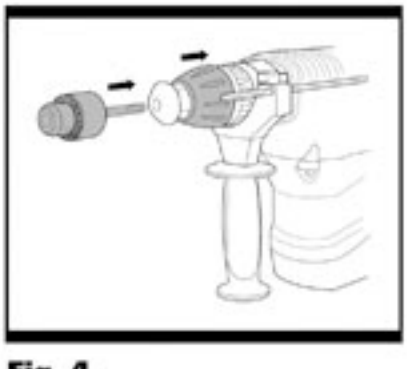


Fig. 4

OPERATIONS INSTRUCTIONS

Note: Before using the tool, read the instruction book carefully.

INTENDED USE

The machine is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone as well as for light chiseling work. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.
Other uses for the tool will lead to the damage of the tool and a series of dangers to the operator. This tool is intended for DIY home use or occasional professional use.

1. INSTALLING THE AUXILIARY HANDLE

(Fig. 1)
Loosen the handgrip anti-clockwise then slide the handle on the head of the hammer.
Rotate the handgrip clockwise to clamp the handle and tighten fully (Fig. 2).

Warning! For reasons of safety, only use the tool when it is fitted with the auxiliary handle, making sure the auxiliary handle is sufficiently tightened to stop movement in use.

2. INSTALLING THE DEPTH GAUGE (Fig. 2)

Rotate the small knob on the handle anti-clockwise.
Insert the depth gauge through hole in handle to required depth. The depth gauge can be used to set a constant depth to hammer. Rotate the knob clockwise to clamp the depth gauge and tighten fully.

3. INSERTING SDS TOOLS OR CHUCK

(Fig. 3 & Fig. 4)
The hammer is equipped with an SDS-plus attachment system. The chuck/SDS tools have slots in the shank. These locate with tabs in the rotary hammer. Hold the rotary hammer with one hand facing away from you. Grip and pull back the fastening sleeve and insert the chuck/SDS tool. Push inwards until a resistance is felt. Once you are satisfied it has seated release the black fastening sleeve. This should lock the chuck into position.

4. REMOVE SDS TOOLS OR CHUCK

To remove the SDS tools/chuck, pull back fastening sleeve, hold and remove tool.

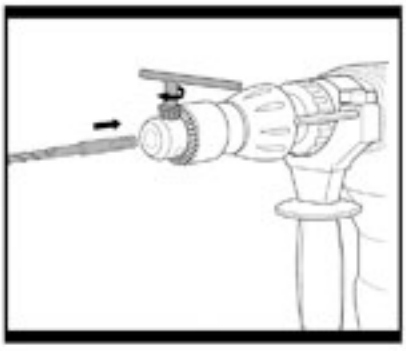


Fig. 5

5. USING THE KEY CHUCK (Fig. 5)

The hammer comes supplied with a drill chuck with a SDS adaptor. This drill chuck is used for drilling on wood or steel. Do not use this drill chuck for hammer drilling or chiselling on any work piece. Fit the drill chuck to the SDS chuck holder as section 3. Turning the chuck key at the three positions will loose or tighten the chuck. Turning the key anti-clockwise to loosen the chuck. Insert the drill bit into the chuck holder then turning the key clockwise firmly to tighten the drill bit.

Warning: DO NOT use the key chuck for hammer drilling action or chiselling action! Remove the key from the chuck befroe starting the tool!

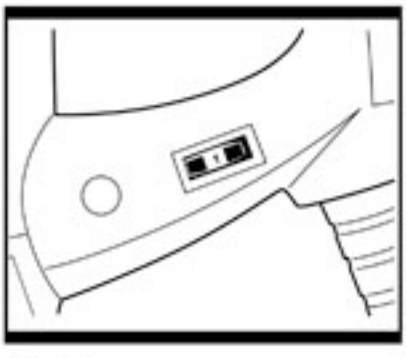


Fig. 6

6. VARIABLE SPEED SWITCH (Fig. 6)

The speed increases as you turn the switch towards the higher number and decreases on the lower number.

7. HAMMER DRILL FUNCTION (Fig. 7 & Fig. 8)

Adjust the dial selector to position T to provide rotation of the chuck.

Adjust the lever selector to position T to provide the hammer action.

You are now set up for hammer drilling into masonry or concrete etc.

Note: Press the lock button (a) before adjusting the dial selector. If the selector switch can't go into the required position, switch on your hammer a little, then adjust the selector again.

Fig. 7

8. DRILLING FUNCTION

Adjust the dial selector to position T to provide rotation of the chuck.

Adjust the lever selector to position to stop the hammer action.

You are now set up for drilling into wood or metal.

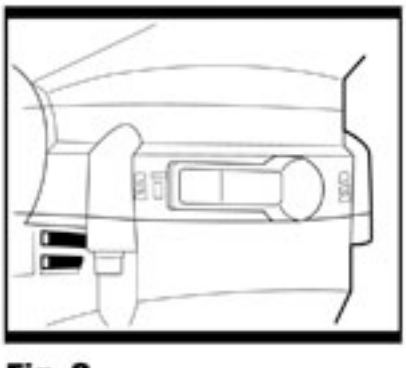


Fig. 8

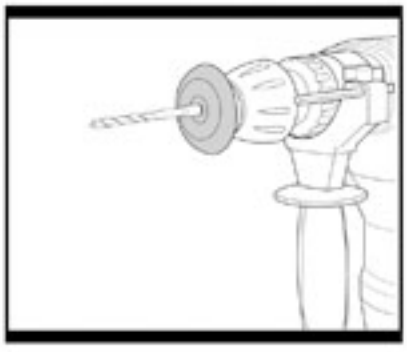


Fig. 9

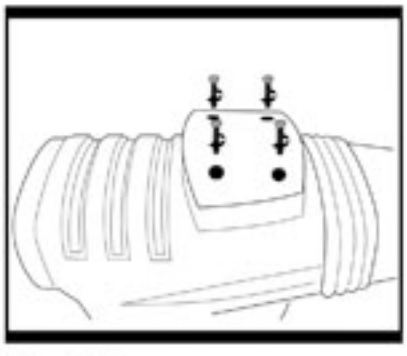


Fig. 10

9. HAMMER FUNCTION

Adjust the dial selector to position T to stop rotation of the chuck.
Adjust the lever selector to position T to provide the hammer action.
You are now set up for chisel work using hammer action.

10. DUST COVER (Fig. 9)

The dust cover shall be used to protect the user and the tool from dust, in particular when drilling into the ceiling. Slide the dust cover on the drilling accessory down to the chuck.

11. LUBRICATION OF THE TOOL (Fig. 10)

Always check there is sufficient grease in the grease box before usage. Check every 5 hrs of use. Open the grease box lid at the top of the hammer by removing the four screws with a screwdriver.
Then top up the grease box (capacity 20gms max) using general purpose lithium based grease.

WORKING HINTS

Always use sharp good quality drill bits and chisels. The performance of the drill is dependant on the quality of the bits used.

- Reduce the pressure on the drill bit when it is about to break through. This will prevent the drill from jamming.
- When drilling a large hole, first drill a pilot hole using a smaller drill bit.
- Always apply pressure to your drill bit in a straight line, and if possible at right angles to the workpiece.
- When drilling holes into walls, floors etc., always make sure that there are no live electrical wires, or pipe work in the path of the bit.
- Always operate your drill using both the handle and the front handle.
- Never change the operating mode whilst the drill is running.
- When using the product in the hammer only mode, or when chiselling masonry, make sure that you wear safety glasses and protective gloves.
- Do not apply excessive pressure to the tool when chiselling. Excessive force does not speed up the work.

MAINTENANCE

Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.
Your power tool requires no additional lubrication or maintenance. There are no user serviceable parts in your power tool. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe clean with a dry cloth. Always store your power tool in a dry place. Keep the motor ventilation slots clean. Keep all working controls free of dust.
Occasionally you may see sparks through the ventilation slots. This is normal.
If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice. For further information visit www.recyclemore.co.uk

UK PLUG REPLACEMENT

The fuse in the main plug of your power tool should always be replaced with one of identical rating.

Check the voltage given on your power tool matches the supply voltage.

The power tool is supplied with a fitted plug, however if you should need to fit a new plug follows the instruction below.

IMPORTANT

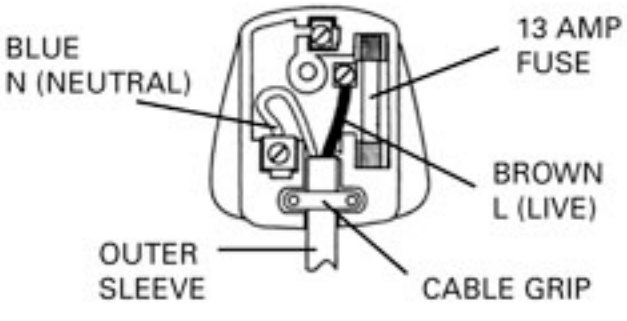
The wire in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue ---Neutral

Brown ---Live

The wire that is coloured **blue** must be connected to the terminal that is marked with the letter **N.** The wire that is coloured **brown** must be connected to the terminal that is marked with the letter **L.**

A 13AMP (BS1363 or BS1363/A) plug must be used and a 13 AMP fuse must be fitted.



TITAN®

Declaration of Conformity

We, Importer
Titan Power Tools (UK) Ltd
Trade House, Mead Avenue, BA22 8RT

Declare that the product:
Designation: ROTARY HAMMER SDS PLUS 1500W
Model: TTB278SDS/TTB279SDS

Complies with the following Directives:
2004/108/EC Electromagnetic Compatibility Directive
2006/42/EC Machinery Directive
2006/95/EC Low Voltage Directive
2011/65/EU Restrictions of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment
2012/19/EU Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)

Standards and technical specifications referred to:

EN 60745-1: 2009+A11:2010
EN 60745-2-6: 2010
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2 :2011
EN 55014-2:1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2 :2009
EN 61000-3-3: 2008

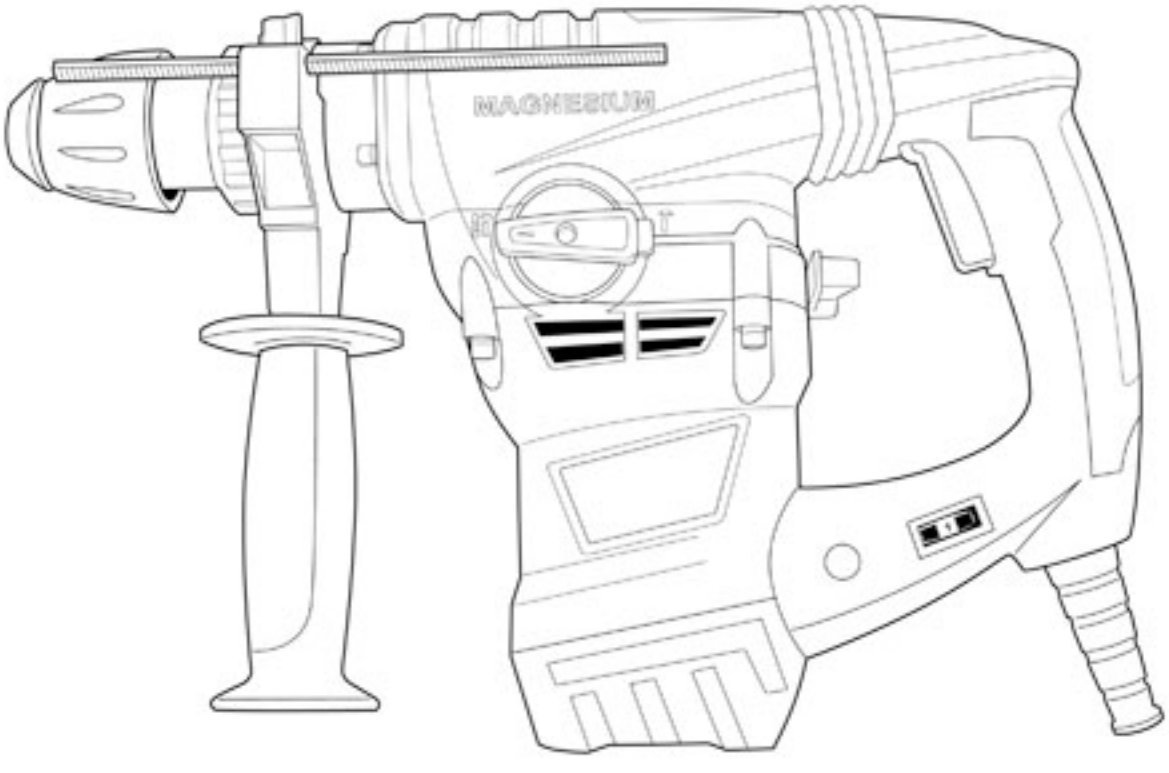
Authorised Signatory and technical file holder
Date : 13/02/2014

Signature: P.C.Harries

CE

Name / title: Peter Harries / Quality Manager
Titan Power Tools (UK) Ltd. Trade House, Mead Avenue, BA22 8RT

TITAN®



MANUEL D' INSTRUCTIONS ET DE SECURITE

INSTRUCTIONS D'ORIGINE (V6.0)

MARTEAU PERFORATEUR 1500W TTB278SDS TTB279SDS

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit TITAN., il vous donnera pleine satisfaction dans vos travaux de bricolage.

Cette marteau perforateur est un produit facile à utiliser, elle est fournie avec des accessoires.

Cet appareil moderne répond à des normes strictes de qualité et de sécurité.

Pour utiliser convenablement cet outil, vous devez impérativement lire cette notice. Elle vous apportera des informations essentielles sur les fonctions de l'appareil et les règles à suivre pour son entretien.

Veuillez conserver ce manuel afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.

GARANTIE

Ce produit bénéficie d'une garantie de 2 ans à partir de la date d'achat.
La garantie couvre les pannes et dysfonctionnements de l'appareil dans le cadre d'une utilisation conforme à la destination du produit et aux informations du manuel d'utilisation.
Pour être pris en charge au titre de la garantie, la preuve d'achat est obligatoire (ticket de caisse ou facture) et le produit doit être complet avec l'ensemble de ses accessoires.

La clause de garantie ne couvre pas des détériorations provenant d'une usure normale, d'un manque d'entretien, d'une négligence, d'un montage défectueux, ou d'une utilisation inappropriée (chocs, non respect des préconisations d'alimentation électrique, stockage, conditions d'utilisation…).
Sont également exclues de la garantie les conséquences néfastes dues à l'emploi d'accessoires ou de pièces de rechange non d'origine ou non adaptées, au démontage ou à la modification de l'appareil.

Brico Dépôt reste tenue des défauts de conformité du bien au contrat et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles 1641 à 1649 du Code civil.

AVERTISSEMENTS

Ce marteau perforateur est un outil très puissant.
Il est important de suivre les règles ci-dessous lorsque vous utilisez le marteau perforateur.

1. Lors du perçage, il est courant que le foret se bloque dans le matériau à percer. Cela aura pour effet de faire tourner l'appareil autour de l'axe de son foret ; il risque alors de vous échapper. L'appareil est équipé d'un mécanisme de débrayage de sécurité. Ce mécanisme de débrayage de sécurité sera activé et arrêtera le foret uniquement si vous résistez aux forces initiales causées par le blocage de l'appareil, en le tenant fermement par les deux mains. Cet appareil étant très puissant, les forces sont importantes.
2. Toujours s'assurer que la poignée auxiliaire est solidement fixée et sécurisée.
3. Les poignées avant et arrière doivent être fermement tenues pour résister à tout mouvement de l'appareil lorsque le foret se coince.
4. Veillez à TOUJOURS vous trouver sur une surface ferme et solide lorsque vous utilisez l'appareil.
   (NE PAS utiliser sur des échelles ou des escaliers)
5. NE JAMAIS démarrer l'appareil lorsque le foret est bloqué.
6. Ne pas utiliser l'appareil au-dessus de la hauteur d'épaule ou en dessous du genou, car l'appareil ne peut pas être tenu fermement dans ces positions.

AVERTISSEMENTS GENERAUX DE SECURITE

AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité signalés par le symbole **et toutes les instructions.**

AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

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

1. **Sécurité de la zone de travail**
   a. Conserver la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
   b. Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
   c. Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2. **Sécurité électrique**
   a. Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.
   Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
   b. Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
   c. Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.
   La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
   d. Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.
   Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
   e. Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure. L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
   f. Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (DDR).
   L'usage d'un DDR réduit le risque de choc électrique.

3. **Sécurité des personnes**
   a. Restez vigilant, regardez ce que vous êtes en train de faire et faites preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.
   Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
   b. Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les

chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.
c. Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
d. Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche. Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
e. Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
f. S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
g. Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

4. Utilisation et entretien de l'outil
a. Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application. L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
b. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa. Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
c. Débrancher la fiche de la source d'alimentation au courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
d. Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.
Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
e. Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.
De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
f. Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
g. Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

5. Maintenance et entretien
a. Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

AVERTISSEMENTS DE SECURITE ADDITIONNELS POUR VOTRE MARTEAU PERFORATEUR

1. Toujours utiliser des protections auditives / lorsque vous vous servez de l'appareil. L'exposition aux bruits peut provoquer une perte de l'audition.
2. Utilisez toujours les poignées auxiliaires fournies avec l'outil. La perte de contrôle de l'appareil peut provoquer des blessures.
3. Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe peut entrer en contact avec un câblage non apparent ou son propre cordon d'alimentation. Le contact avec un fil "sous tension" peut également mettre "sous tension" les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
4. Les chaussures de sécurité sont recommandées à tout moment, notamment pendant les actions de ciseau.
5. Des gants de sécurité appropriés sont également recommandés.
6. Pendant l'utilisation du ciseau/burin, un masque anti-poussières est nécessaire à cause des poussières crées par l'action.
7. Inspectez toujours les murs ou plafonds pour vous assurer qu'ils ne contiennent aucun fils électriques ni tuyaux cachés. Un détecteur de métaux disponible auprès de votre revendeur habituel peut être utilisé à cet usage.
8. Assurez-vous que la pièce à travailler est correctement maintenue et ne puisse pas bouger, si possible.
9. Cette machine lourde à couple élevé ne doit pas être utilisée tout en se tenant sur une échelle.
10. Avant utilisation, toujours vérifier que le burin ou le foret est correctement verrouillé dans le mandrin.
11. Tenir l'outil fermement avec les deux mains lors de l'utilisation et garder un équilibre adapté. L'appareil est guidé plus solidement avec les deux mains.
12. Attendez que la machine s'arrête complètement avant de la poser. L'outil d'insertion peut se coincer et conduire à une perte de contrôle de la machine.
13. La vis de la machine peut se détacher facilement et causer une panne ou un accident. Vérifier le serrage de la vis avant opération.
14. Ne pas toucher le foret ou les parties près du foret immédiatement après utilisation. Ceux-ci peuvent être extrêmement chauds et causer des brûlures.
15. Par temps froid ou lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, le faire chauffer avant opération en le faisant fonctionner à vide. Cela améliorera la lubrification de l'appareil pour une utilisation facilitée.
16. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez des précautions pour éviter l'inhalation de poussières et le contact avec la peau. Suivez les consignes de sécurité du fabricant.

CONSEILS POUR LA SANTE

AVERTISSEMENT! Lors du perçage, ponçage, sciage ou meulage, des particules de poussière seront produites. Dans certains cas, selon les matériaux sur lesquels vous travaillez, cette poussière peut être particulièrement dangereuse pour vous (par exemple le plomb contenu dans les peintures anciennes.)
Il vous est conseillé d'examiner les risques associés avec les matériaux que vous travaillez pour réduire le risque d'exposition. Vous devriez:
- Travailler dans un endroit bien ventilé.
- Travailler avec l'équipement de sécurité approprié, comme les masques anti-poussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

VIBRATION

Pour TTB278SDS	
Description du mode de travail	Valeurs totales de vibration (somme vectorielle tri-axiale) d'après la norme EN 60745:
Marteau piqueur perçant le béton $a_{h,HD}$=	18,067m/s² K = 1,5m/s²
Cisèlement $a_{h,Cheq}$=	16,878m/s² K = 1,5m/s²
Pour TTB279SDS	
Description du mode de travail	Valeurs totales de vibration (somme vectorielle tri-axiale) d'après la norme EN 60745:
Marteau piqueur perçant le béton $a_{h,HD}$=	18,067m/s² K = 1,5m/s²
Cisèlement $a_{h,Cheq}$=	16,878m/s² K = 1,5m/s²

La valeur totale de vibrations déclarée a été mesurée conformément à une méthode d'essai normalisée(EN60745) et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre.
La valeur totale de vibrations déclarée peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire de l'exposition.

Avertissement: L'émission de vibrations émises par l'outil en usage normal peut différer de la valeur déclarée en fonction de la façon dont celui-ci est utilisé.

Avertissement: Les mesures adéquates doivent être prises pour protéger l'utilisateur en se basant sur une estimation du degré d'exposition en usage normal de l'outil (en prenant en compte toutes les étapes du cycle d'utilisation: mise à l'arrêt, fonctionnement à vide, outil fonctionnement en utilisation) Note : L'utilisation d'autres outils réduira le temps de travail total avec cet outil.

SYMBOLES

MISE EN GARDE - Pour réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'instructions.

Avertissement

Ce produit est marqué du symbole du tri sélectif relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Cela signifie que ce produit ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers mais doit être pris en charge par un système de collecte sélective conformément à la directive européenne 2002/96/CE. Il sera ensuite soit recyclé soit démantelé afin de réduire les impacts sur l'environnement, les produits électriques et électroniques étant potentiellement dangereux pour l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses.
Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter votre administration locale ou régionale.

Porter toujours des protections auditives

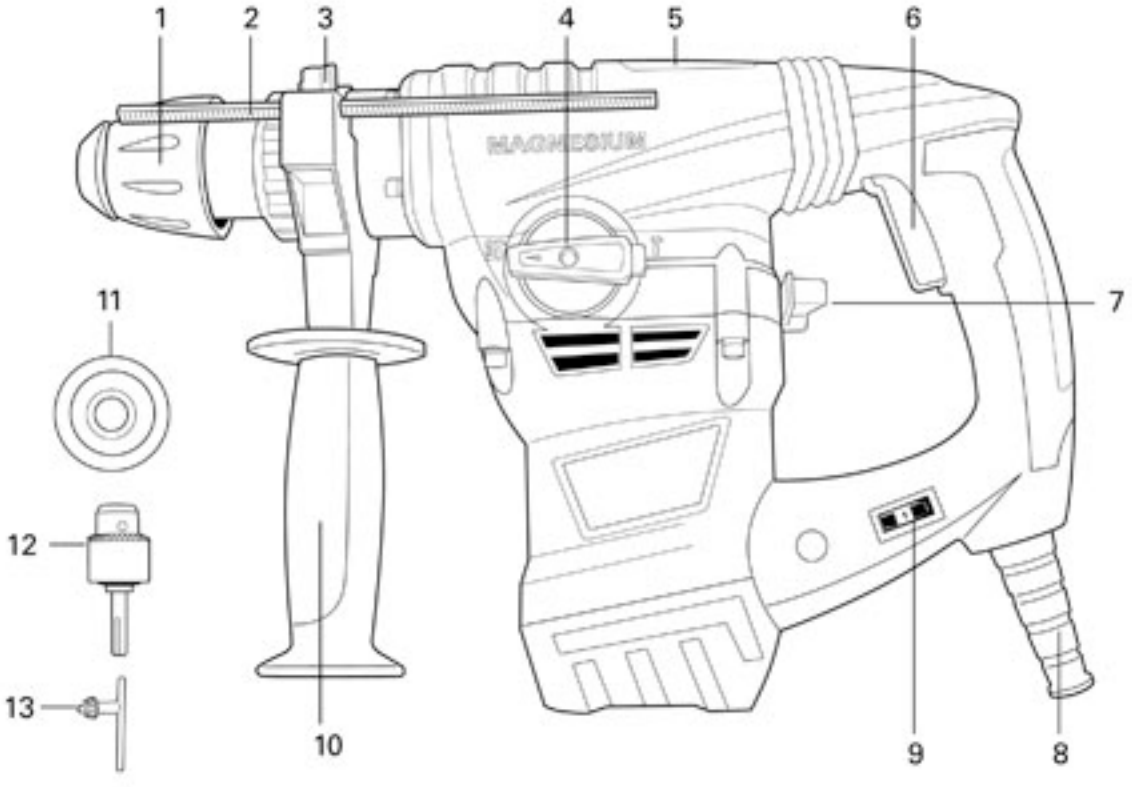
Porter toujours des lunettes de protection

Porter toujours un masque anti-poussières

Double isolation

Conformité aux normes européennes

Sww mm/yy : Code de fabrication. "S" semaine de production "ww". Mois de production "mm" / Année de production "yy".



SEULEMENT POUR TTB278SDS

SEULEMENT POUR TTB279SDS

1 MANDRIN
2 GUIDE DE PROFONDEUR
3 BLOCAGE DU GUIDE DE PROFONDEUR
4 SELECTEUR DE FONCTION
5 COUVERCLE DE LA BOITE DE VITESSE
6 INTERRUPTEUR MARCHE/ARRET

7 LEVIER DE SELECTION
8 CABLE D'ALIMENTATION
9 INTERRUPTEUR DE VITESSE VARIABLE
10 POIGNEE AUXILIAIRE
11 CAPUCHON ANTI-POUSSIERES
12 MANDRIN A CLE AVEC ADAPTATEUR
13 CLE DU MANDRIN
14 FORETS SDS (6, 8, 10, 12, 14mm)
15 BURIN PLAT ET POINTE SDS
16 FORETS SDS REVETEMENT TITANE (5, 6, 8, 10, 12mm)
17 FORETS BETON SDS (6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20mm)
18 BURIN PLAT, POINTE ET GOUGE SDS (EN FORME DE « U », PLAT, POINTE)
19 SCIES TREPAN (65, 80mm)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation:	230-240V~ 50Hz
Puissance:	1500W
Vitesse à vide:	200-750/min
Coups par minute:	800-3000cps/min
Capacité de perçage maximum:	
Béton	32mm
Acier	13mm
Bois	40mm
Type de mandrin:	SDS plus
Classe de protection:	II
Poids de la machine:	6,1kg

DONNEES RELATIVES AU BRUIT

Niveau de pression acoustique	93,8dB(A) / KpA: 3dB(A)
Niveau de puissance acoustique	104,8dB(A) / KwA: 3dB(A)
Utiliser des protections auditives quand la pression acoustique dépasse	80dB

ACCESSOIRES

Poignée auxiliaire	**1pièce**
Guide de profondeur en métal	**1pièce**
Capuchon anti-poussières	**1pièce**
Mandrin à clé avec adaptateur SDS & clé de mandrin	**1pièce**

SEULEMENT POUR TTB278SDS

Foret béton SDS (6, 8, 10, 12, 14mm)	**5pièces**
Embouts pour ciseaux (plat et pointe)	**2pièces**

SEULEMENT POUR TTB279SDS

Foret béton SDS (6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20mm)	**8pièces**
Embouts pour forets enduits de titane (5, 6, 8, 10, 12mm)	**5pièces**
Noyaux de diamant (65, 80mm)	**2pièces**
Embouts pour ciseaux (en forme de "U", plat et pointe)	**3pièces**

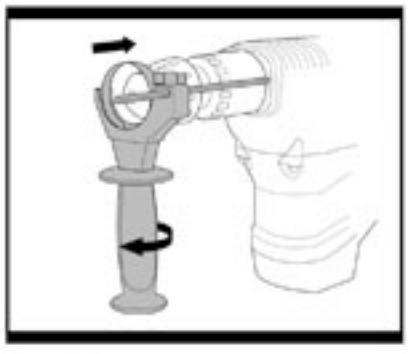


Fig. 1

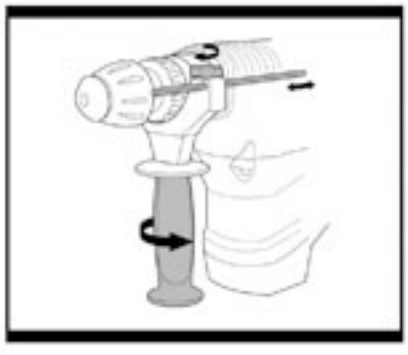


Fig. 2

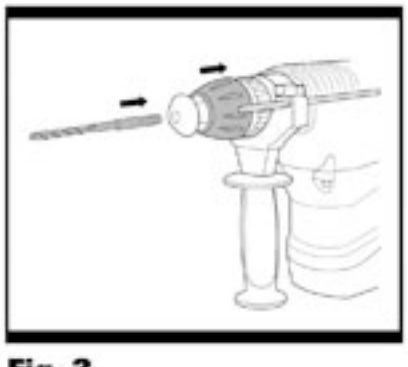


Fig. 3

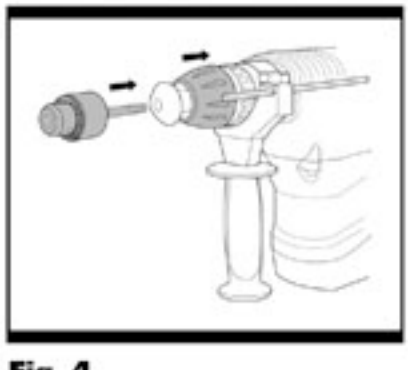


Fig. 4

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Note: Avant d'utiliser votre outil, lire attentivement le manuel d'instruction.

UTILISATION

Cette machine est destinée au perçage avec la percussion dans le béton, la brique ou la pierre et convient également pour des travaux légers de ciselage. Elle convient également pour le perçage sans la percussion du bois, du métal, de la céramique et du plastique.
Toute autre utilisation de l'outil pourrait endommager gravement l'appareil et représenter une source de dangers pour l'utilisateur. Cet outil est prévu pour le bricolage domestique et éventuellement pour une utilisation occasionnelle professionnelle.

1. INSTALLATION DE LA POIGNEE AUXILIAIRE (Fig. 1)

Desserrer la poignée auxiliaire en la tournant dans le sens anti-horaire puis glisser la poignée sur la tête de l'outil. Tourner la poignée dans le sens horaire pour la bloquer puis serrer fermement (Fig. 2).

AVERTISSEMENT! N'utiliser l'appareil qu'avec la poignée auxiliaire pour votre sécurité. S'assurer que la poignée est serrée fermement afin que l'appareil ne bouge pendant son pendant utilisation.

2. INSTALLATION DE LA BUTEE DE PROFONDEUR (Fig. 2)

Tourner le petit bouton sur la poignée dans le sens anti-horaire. Insérer le guide de profondeur dans l'orifice de la poignée jusqu'à la profondeur choisie. Le guide de profondeur est utilisé pour percer à une profondeur définie. Tourner le bouton dans le sens horaire pour bloquer la butée de profondeur et le serrer à fond.

3. MONTAGE DES FORETS DANS LE MANDRIN (Fig. 3 & Fig. 4)

Pour le montage des foret dans le mandrin : débrancher l'appareil du courant du secteur. Tirer la bague de verrouillage du mandrin vers l'arrière du marteau perforateur. Insérer ensuite la queue du foret dans le barillet. Relâcher la bague, le foret se bloque automatiquement dans le barillet.

4. RETIRER LES ACCESSOIRES SDS OU LE MANDRIN

Pour enlever les accessoires SDS/le mandrin , tirer la bague et enlever les accessoires.

5. UTILISATION DU MANDRIN A CLE

(Fig. 5)

Le marteau perforateur est livré avec un mandrin à clé avec un adaptateur SDS. Ce mandrin à clé est utilisé pour le perçage du bois ou de l' acier. Ne pas utiliser le mandrin à clé pour les percussions ou le burinage.

Fixer le mandrin à clé dans le mandrin SDS comme dans la partie 3. Tourner la clé de mandrin dans les trois encoches prévues à cet effet pour serrer ou desserrer le mandrin. Tourner la clé dans le sens anti-horaire pour desserrer le mandrin. Insérer le foret dans la pince de serrage puis tourner la clé dans le sens horaire fermement pour serrer le foret.

Avertissement: Retirer la clé du mandrin avant de commencer l'utilisation!

6. REGLAGE DE LA VITESSE (Fig. 6)

La vitesse augmente lorsque vous tournez l'interrupteur vers un numéro plus grand et diminue lorsque vous tournez vers un numéro plus petit.

7. PERCAGE EN PERCUSSION (Fig. 7 & Fig. 8)

Régler la molette sur la position T pour activer la rotation du mandrin.

Régler le levier sur la position T pour activer la fonction de perçage en percussion.

Vous êtes maintenant prêt pour le perçage dans la maçonnerie ou le béton, etc.

Note: Pousser le bouton de blocage (a) avant de régler la molette.

8. PERCAGE

Régler la molette sur la position T pour activer la fonction de perçage.

Régler le levier sur la position pour désactiver la fonction de percussion.

Vous êtes maintenant prêt pour le perçage dans le bois ou le métal.

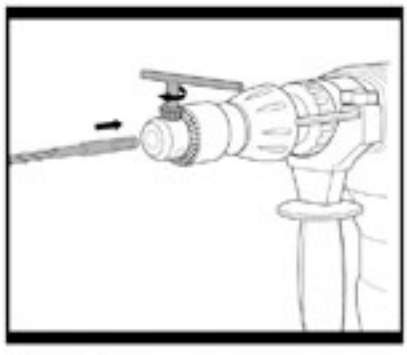


Fig. 5

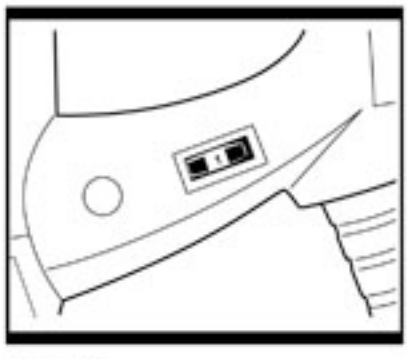


Fig. 6

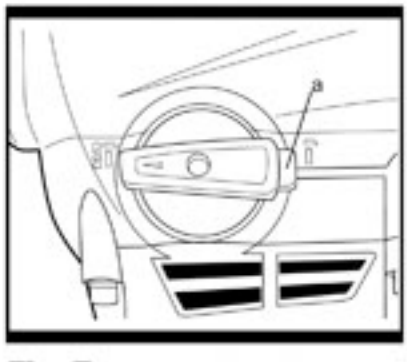


Fig. 7

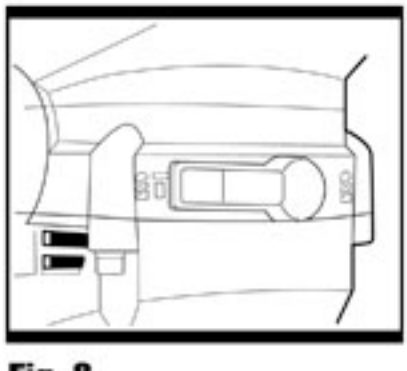


Fig. 8

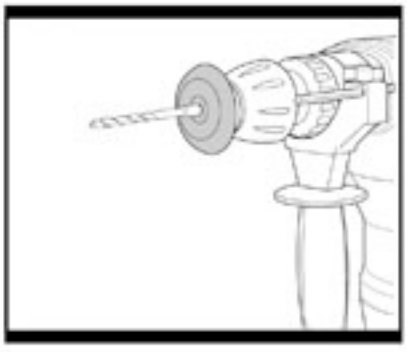


Fig. 9

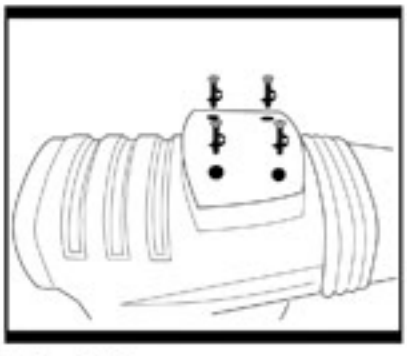


Fig. 10

9. BURINAGE

Régler la molette sur la position T pour arrêter la rotation du mandrin.
Régler le levier sur la position T pour activer la fonction de burinage.
Vous êtes maintenant prêt pour le cisèlement ou le burinage, la rotation est annihilée.

10. CAPUCHON ANTI-POUSSIERES (Fig. 9)

Le capuchon anti-poussières est destiné à protéger l'appareil des poussières, particulièrement pendant le forage dans le plafond. Glisser le capuchon sur l'accessoire de perçage vers le mandrin.

11. LUBRIFICATION DU MARTEAU (Fig. 10)

Vérifier toujours qu'il y a assez de graisse dans la boîte de vitesse, avant utilisation. Vérifier toutes les 5 heures d'utilisation. Ouvrir le couvercle de la boîte de vitesse sur la tête du marteau en enlevant les 4 vis avec un tournevis. Puis remplir la boîte de graisse (capacité: 20g maxi).

CONSEILS POUR L'UTILISATION

Utiliser toujours des forets et des burins/pointes bien aiguisés et de bonne qualité.
La performance de l'appareil dépend de la qualité des forets utilisés.

- Réduire la pression sur le foret quand il est sur le point de percer. Cela évitera que l'appareil se coince.
- Pour percer un trou de large diamètre, percer au préalable un trou pilote à l'aide d'un foret plus petit.
- Toujours exercer une pression sur le foret en ligne droite, et si possible en angle droit par rapport à la pièce.
- En perçant des trous dans les murs, les sols etc., s'assurer toujours qu'il n'y a pas de fils électriques sous tension, ou de tuyauterie dans le chemin du foret.
- Utiliser toujours votre appareil avec les 2 poignées.
- Ne jamais changer le mode d'utilisation lorsque l'appareil est en train de fonctionner.
- Lors de l'utilisation de l'appareil en mode marteau ou lors du cisèlement dans le béton, assurez-vous de porter des lunettes et des gants de protection.
- Ne pas exercer une pression excessive lors du cisèlement. Exercer une force excessive n'augmente pas la vitesse de travail.

MAINTENANCE

Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout réglage, toute opération d'entretien ou de maintenance.

Votre outil électrique ne nécessite aucune lubrification ou maintenance supplémentaire. Il n'y a aucune partie remplaçable par l'utilisateur sur votre outil. Ne jamais utiliser d'eau ou de détergent pour nettoyer votre outil. Nettoyer votre outil à l'aide d'un chiffon doux, propre et sec. Toujours ranger votre outil dans un endroit sec. Garder les ouvertures de ventilation propres et dégagées. Maintenir tous les boutons de contrôle à l'abri de la poussière. Occasionnellement, il est possible que vous voyez apparaître des arcs électriques à travers les ouvertures de ventilations. Cela est tout à fait normal. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification similaire, afin d'éviter un danger.

TITAN®

Déclaration UE de conformité

Nous, BRICO DEPÔT – 30-32, rue de la Tourelle ,

91310 Longpont sur Orge - FRANCE,
déclarons, sous notre propre responsabilité, que l'appareil suivant :

Désignation : MARTEAU PERFORATEUR 1500W
Référence : TTB278SDS/ TTB279SDS
Code BRICO DEPOT : 230353
N° de série : compris entre 1 et 59999
Est conforme aux exigences essentielles listées ci-dessous :

Directive RoHS: **2011/65/UE**
Directive Compatibilité Electromagnétique, **2004/108/CE**
EN 55014-1:2006 + A1:2009
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2 :2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Directive Machine, **2006/42/CE** et Directive Basse Tension, **2006/95/CE**
EN 60745-1:2009 + A11:2010
EN 60745-2-6:2010

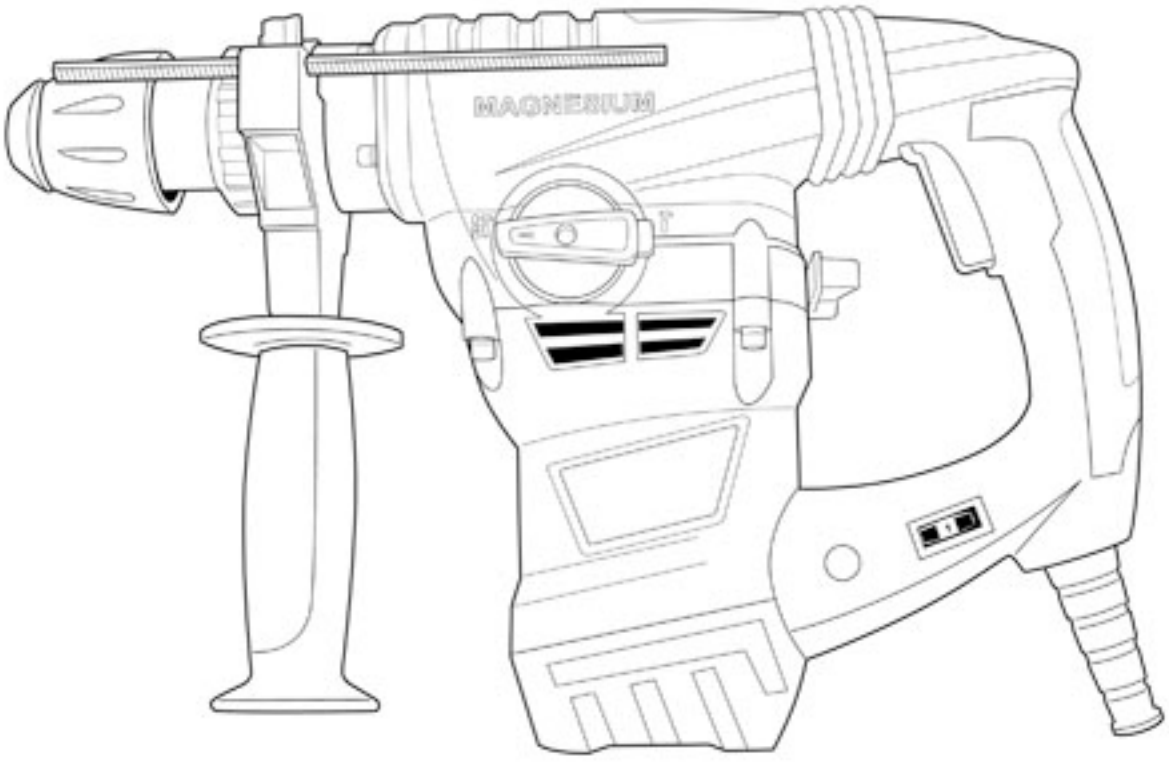
Fait à : Longpont sur orge
Le : 19/12/2012

Signataire et responsable de documentation technique autorisé:

CE 2014

Philippe BIANNIC –Directeur Commercial
BRICO DEPÔT – 30-32, rue de la Tourelle , 91310 Longpont sur Orge - FRANCE

TITAN®



MANUAL DE INSTRUCCIONES Y SEGURIDAD

Instrucciones originales (V6.0)

MARTILLO ROTATIVO 1500W TTB278SDS TTB279SDS

Le agradecemos que haya elegido un producto TITAN. Con él conseguirá una satisfacción plena en sus trabajos de bricolaje.

Este martillo rotativo es un producto fácil de usar y está provisto de accesorios.

Este aparato moderno cumple unas normas estrictas de calidad y seguridad.

Para utilizar esta herramienta de forma correcta, es imprescindible que lea estas instrucciones de uso. Dichas instrucciones le aportarán una información esencial sobre las funciones del aparato y las reglas que deberá respetar para su mantenimiento.

Le rogamos que conserve este manual con el fin de poder consultarlo más adelante.

GARANTIA

Este producto tiene una garantía de 2 años a partir de la fecha de compra.
La garantía cubre todas las averías y disfuncionamiento del aparato cuando el uso es conforme con el destino del producto y con las informaciones del manual de uso.
A fin de estar cubierto por la garantía, la prueba de compra es imprescindible (ticket de caja o factura), y el producto tiene que ser completo con todos sus accesorios.

La garantía no cubre las deterioraciones resultantes del uso normal, de la falta de mantenimiento, de una negligencia, de un montaje defectuoso, o de un uso inapropiado (choques, no respeto de las preconizaciones de alimentación eléctrica, almacenamiento, condiciones de uso…)
También están excluidas de la garantía las consecuencias nefastas debidas al uso de accesorios o de piezas de recambio que no sean de origen o que no estén adaptadas, al desmontaje o a la modificación del aparato.

Brico Dépôt queda responsable de los defectos de conformidad del producto con el contrato y de los vicios ocultos en las condiciones previstas en los artículos 1484 a 1490 del Código civil.

PRECAUCIÓN

Éste es un martillo rotativo de gran potencia.
Al utilizar este martillo rotativo es esencial seguir las siguientes reglas de uso.

1. Al taladrar, es común que la sonda / broca se atasque en el material que se está perforando. Esto causará que el martillo rotativo tienda a rotar alrededor de la broca y pueda escapársele de las manos. Este martillo rotativo SDS cuenta con un mecanismo de embrague de seguridad. Este mecanismo de embrague se activará y detendrá la transmisión hacia la broca, pero SOLO si usted resiste la fuerza inicial causada por el atasco mediante la sujeción segura del martillo rotativo con ambas manos. Siendo éste un martillo rotativo de gran potencia, estas fuerzas son considerables.
2. Asegúrese SIEMPRE de que el asa frontal está bien fija y segura.
3. Las asas frontal y posterior deben sujetarse firmemente para resistir cualquier movimiento de la broca en caso de que la sonda o la broca se atasquen.
4. Use SIEMPRE este martillo rotativo sobre una plataforma firme y segura o sobre el suelo. (NO LO USE SOBRE ESCALERAS)
5. No arranque NUNCA el martillo rotativo con la sonda o la broca atascadas.
6. NO se estire para sostener el martillo rotativo. No taladre por encima de sus hombros o por debajo de sus rodillas, ya que no podría sujetar el martillo rotativo de forma segura.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad designadas por el símbolo **y todas las instrucciones.**

ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede resultar en electrocución, incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las instrucciones para referencia futura.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica alimentada mediante conexión a la red eléctrica (con cable) o a una batería (inalámbrica).

1. **Seguridad en el área de trabajo**
   a. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas abarrotadas u oscuras son más propicias a causar accidentes.
   b. No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender los polvos o vapores.
   c. Mantenga a los niños y transeúntes alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.
   Las distracciones pueden hacerle perder el control.

2. **Seguridad eléctrica**
   a. Los enchufes de las herramientas eléctricas deben encajar en la toma de corriente. No modifique el enchufe de ninguna forma.
   No use ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas que cuenten con toma de tierra.
   Los enchufes originales y tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de electrocución.
   b. Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, cocinas y neveras. El riesgo de electrocución aumenta cuando su cuerpo está en contacto con una toma de tierra.
   c. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad. El agua dentro de una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de electrocución.
   d. No maltrate el cable. No use nunca el cable para transportar, tirar de o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de electrocución.
   e. Al utilizar una herramienta eléctrica en el exterior, use un cable alargador adecuado para el uso al aire libre. El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de electrocución.
   f. Si debe usar una herramienta eléctrica en una ubicación húmeda inevitablemente, use una toma de corriente protegida por un dispositivo diferencial residual (DDR). El uso de un DDR reduce el riesgo de electrocución.

3. **Seguridad personal**
   a. Manténgase alerta, concéntrese en lo que está haciendo y use el sentido común. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido durante el uso de herramientas eléctricas puede resultar en lesiones personales graves.
   b. Use equipo de protección individual. Use siempre gafas protectoras. El equipo de protección individual -incluyendo máscaras antipolvo, zapatos de seguridad

antideslizantes, cascos o protectores auditivos- reduce el riesgo de lesiones personales si se usa en las condiciones apropiadas.

c. Evite un arranque accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de conectar la herramienta a la red eléctrica y/o baterías, así como al recogerla o transportarla. El transportar herramientas manteniendo el dedo sobre el interruptor, o el aplicar tensión a herramientas que tengan el interruptor encendido es causa potencial de accidentes.

d. Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. Dejar una llave o herramienta acoplada a un componente giratorio puede resultar en lesiones personales.

e. Evite el equilibrio precario. Manténgase siempre con los pies en firme y en equilibrio. Esto permite un mejor control sobre la herramienta en situaciones inesperadas.

f. Vista ropa adecuada. No vista ropa holgada o joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de las partes en movimiento. La ropa holgada, joyas o pelo largo pueden enredarse en las partes móviles.

g. Si se proporcionan dispositivos para la conexión a extractores de polvo e instalaciones de recolección, asegúrese de que estén conectados y se usen adecuadamente. El uso de recolectores de polvo puede reducir los peligros causados por el polvo.

4. Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

a. No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica adecuada para su necesidad particular. La herramienta eléctrica adecuada realizará el trabajo mejor, con mayor seguridad, y a la velocidad para la que fue diseñada.

b. No use la herramienta eléctrica si no puede encenderla y apagarla usando el interruptor. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada por el interruptor es peligrosa y debe repararse.

c. Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o baterías antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta eléctrica. Tales medidas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta eléctrica accidentalmente.

d. Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones usen el aparato. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no instruidas en su uso.

e. Conserve las herramientas eléctricas en buen estado. Examínelas en busca de partes móviles desalineadas o atascadas, partes rotas y cualesquiera otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si estuviese dañada, lleve la herramienta eléctrica a reparar antes de su uso. Muchos accidentes son consecuencia de herramientas eléctricas que no han recibido el mantenimiento adecuado.

f. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte en buen estado y hojas de corte afiladas no se atascan tan fácilmente y son más fáciles de controlar.

g. Use la herramienta eléctrica, accesorios, brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. El uso de herramientas eléctricas para fines diferentes de aquellos para los que fueron diseñadas puede conllevar situaciones peligrosas.

5. Reparaciones

a. Lleve su herramienta eléctrica a reparar por un profesional cualificado que use solo partes de repuesto idénticas. Esto asegurará que la seguridad de la herramienta eléctrica no se vea comprometida.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA SU MARTILLO ROTATIVO

1. Use siempre protección para los oídos. La exposición al ruido puede causar pérdidas de audición.
2. Use las asas auxiliares proporcionadas con la herramienta. La pérdida de control puede causar lesiones personales.
3. Al realizar operaciones en las que el accesorio de corte pueda contactar con cableado oculto o su propio cable, sostenga las herramientas eléctricas por las superficies de agarre aislantes. Si el accesorio de corte contacta con un cable electrificado, puede que las partes metálicas expuestas de la herramienta se electrifiquen, lo cual puede provocarle un electroshock al usuario.
4. Se recomienda usar siempre botas de seguridad, especialmente al cincelar.
5. También se recomienda el uso de guantes de seguridad adecuados.
6. Al usar un cincel, debe usarse una máscara antipolvo para protegerse del polvo de cemento generado por la operación.
7. Examine siempre paredes y techos para evitar cables y tuberías ocultas. Puede obtener un detector de metal adecuado para este propósito en cualquier tienda de bricolaje.
8. Siempre que sea posible, use abrazaderas o un torno para sostener la pieza de trabajo.
9. Esta máquina de gran par de torsión para trabajos pesados no debería usarse desde encima de una escalera.
10. Antes de empezar a trabajar, compruebe siempre que el cincel o la broca estén adecuadamente sujetas al portabrocas.
11. Sostenga la herramienta firmemente con ambas manos mientras trabaja y mantenga siempre sus pies en en una posición segura. La herramienta se guía de forma más segura con ambas manos.
12. Espere a que la herramienta se haya detenido antes de dejarla en cualquier lugar. La herramienta de inserción puede quedar atrapada y conllevar una pérdida de control de la máquina.
13. El tornillo de la máquina puede soltarse fácilmente, causando una rotura o accidente. Compruebe que el tornillo esté correctamente apretado antes de usar el aparato.
14. No toque la broca o partes cercanas a ella inmediatamente después de su uso. Puede que estén extremadamente calientes y podrían quemarle la piel.
15. En climas fríos o cuando la herramienta no se haya usado durante mucho tiempo. Deje que la herramienta se caliente durante un rato haciéndola funcionar sin carga. Esto facilitará su lubricación.
16. Algunos materiales contienen productos químicos que podrían ser tóxicos. Tome precauciones para prevenir la inhalación y el contacto con el polvo. Siga los datos de seguridad del proveedor del material.

CONSEJOS PARA LA SALUD

ADVERTENCIA! Al taladrar, lijar, serrar o moler, se generan partículas de polvo. En algunos casos, dependiendo de los materiales con los que esté trabajando, este polvo puede ser particularmente perjudicial para usted (p.e. plomo de pinturas de esmalte antiguas) Le aconsejamos que considere los riesgos asociados con los materiales con los que esté trabajando y que reduzca los riesgos de exposición. Usted debería:
- Trabajar en un área bien ventilada.
- Trabajar con un equipo de seguridad aprobado, como máscaras antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

VIBRACIÓN.

Para el TTB278SDS	
Descripción de modo de trabajo	Valores totales de vibración (suma vectorial triaxial) de acuerdo con la norma EN 60745:
Taladrado con percusión en hormigón $a_{h,HD}$=	18,067m/s² K = 1,5m/s²
Cincelado $a_{h,Cheq}$=	16,878m/s² K = 1,5m/s²
Para el TTB279SDS	
Descripción de modo de trabajo	Valores totales de vibración (suma vectorial triaxial) de acuerdo con la norma EN 60745:
Taladrado con percusión en hormigón $a_{h,HD}$=	18,067m/s² K = 1,5m/s²
Cincelado $a_{h,Cheq}$=	16,878m/s² K = 1,5m/s²

El valor de emisión de vibración declarado se ha medido de acuerdo con el test estandarizado arriba mencionado y puede usarse para comparar herramientas entre sí.
El valor de emisión de vibración declarado puede usarse también para una evaluación preliminar de exposición.

ATENCIÓN: El valor de las emisiones por vibración puede diferir de los valores declarados dependiendo de como se use la herramienta.

Advertencia: identifique aquellas medidas de seguridad para la protección del usuario que estén basadas en una estimación de exposición, en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, tales como los momentos en que el aparato está apagado, el tiempo de reposo, y el tiempo de activación).

SÍMBOLOS

Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones

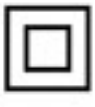
Advertencia

Los productos eléctricos estropeados no deberían desecharse con la basura común. Por favor, recíclelos si cuenta con instalaciones indicadas para ello. Póngase en contacto con sus autoridades locales o su distribuidor para obtener consejos acerca del reciclaje.

Use protectores para los oídos

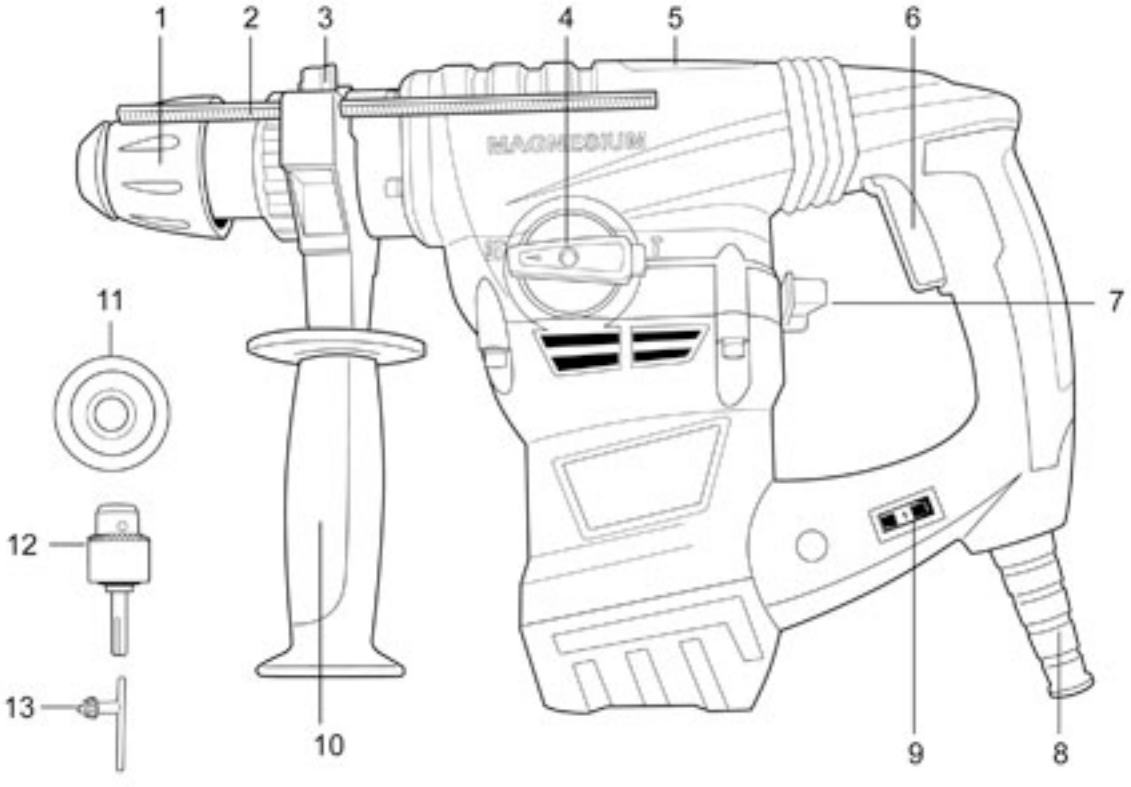
Use gafas protectoras

Use máscara antipolvo



Doble aislamiento

Declaración de conformidad



SOLO PARA EL TTB278SDS

SOLO PARA EL TTB279SDS

1 CORREA DE SUJECIÓN
2 TOPE DE PROFUNDIDAD
3 BLOQUEO DEL TOPE DE PROFUNDIDAD
4 SELECTOR CON BOTÓN DE BLOQUEO
5 CUBIERTA DE LA CAJA DE ENGRANAJES
6 INTERRUPTOR ON/OFF (encendido y apagado)

7 PALANCA SELECTORA
8 CABLE DE ALIMENTACIÓN
9 INTERRUPTOR DE VELOCIDAD VARIABLE
10 MANGO AUXILIAR
11 CUBIERTA CONTRA EL POLVO
12 PORTABROCAS DE CORONA DENTADA Y ADAPTADOR
13 LLAVE DEL PORTABROCAS
14 BROCAS SDS (6, 8, 10, 12, 14mm)
15 Cinceles (plano, de punta)
16 BROCAS CON RECUBRIMIENTO DE TITANIO (5, 6, 8, 10, 12mm)
17 BROCAS SDS (6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20mm)
18 Cinceles (con forma de u, plano, de punta)
19 CORONAS DE DIAMANTE (65, 80mm)

DATOS TÉCNICOS

Voltaje:	230-240V~ 50Hz
Potencia de entrada:	1500W
Velocidad sin carga:	200-750/min
Impactos por minuto:	800-3000bpm
Capacidad de taladrado:	
Pared:	∅ 32mm
Acero:	∅ 13mm
Madera:	∅ 40mm
Tipo de portabrocas:	SDS plus
Clase de protección:	II
Peso de la máquina:	6,1kg

DATOS RELATIVOS AL RUIDO

Nivel de presión de sonido ponderado	93,8dB(A) / KpA: 3dB(A)
Nivel de potencia de sonido ponderado	104,8dB(A) / KwA: 3dB(A)
Use protección para los oídos cuando la presión de sonido esté por encima de los	80dB

ACCESORIOS

Asa auxiliar	**1ud**
Tope de profundidad de metal	**1ud**
Capuchón antipolvo	**1ud**
Portabrocas de corona dentada con adaptador SDS y llave del portabrocas	**1ud**

SOLO PARA EL TTB278SDS

Brocas SDS (6, 8, 10, 12, 14mm)	**5uds**
Cinceles (plano, de punta)	**2uds**

SOLO PARA TTB279SDS

Brocas SDS (6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20mm)	**8uds**
Brocas con recubrimiento de titanio (5, 6, 8, 10, 12mm)	**5uds**
Coronas de diamante (65, 80mm)	**2uds**
Cinceles (con forma de U, plano, de punta)	**3uds**

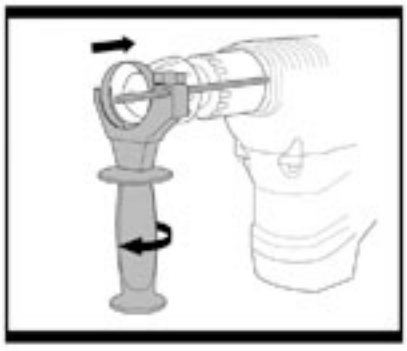


Fig. 1

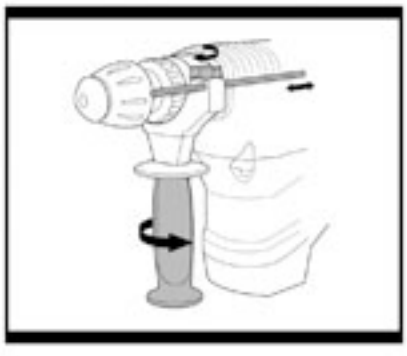


Fig. 2

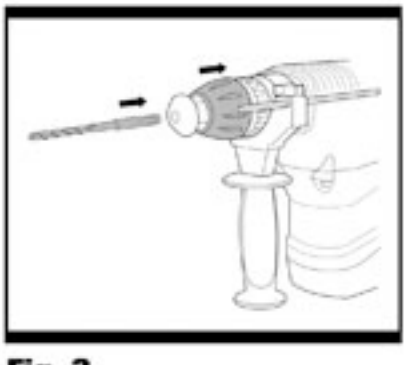


Fig. 3

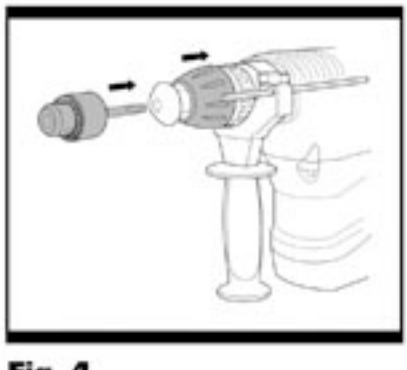


Fig. 4

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Nota: Antes de usar la herramienta, lea el manual de instrucciones detenidamente.

USO IDEAL

La máquina está diseñada para taladrar por percusión en hormigón, ladrillo y piedra, así como para realizar pequeños trabajos de cincelado. También es adecuada para taladrar sin impacto en madera, metal, cerámica y plástico. Otros usos de la herramienta conllevarán daños al aparato y peligros para el usuario. Esta herramienta está indicada para usarse en bricolaje doméstico, pudiendo usarse ocasionalmente con fines profesionales.

1. INSTALACIÓN DEL ASA AUXILIAR(Fig.

Afloje el mango en sentido antihorario, luego deslice el asa a lo largo del cabezal del martillo rotativo. Gire el mango en sentido horario para fijar el asa y apriétela bien (Fig. 2).

Advertencia! Por motivos de seguridad, utilice siempre la herramienta con el asa auxiliar, asegurándose de que está lo suficientemente apretada como para detener el movimiento durante el uso.

2. INSTALACIÓN DEL TOPE DE PROFUNDIDAD (Fig. 2)

Gire el pequeño botón que hay en el asa en sentido antihorario. Inserte el tope de profundidad a través del orificio del asa hasta la profundidad necesaria. El tope de profundidad se puede utilizar para determinar una profundidad de taladrado constante. Gire el botón en sentido horario para fijar el tope de profundidad y apriételo bien.

3. INSERTAR LOS ACCESORIOS O PORTABROCAS SDS (Fig. 3 & Fig. 4)

El martillo rotativo está equipado con un sistema de acople SDS-plus. Los portabrocas/accesorios SDS tienen ranuras en la base. Éstas encajan con las pestañas del martillo rotativo. Sostenga el martillo rotativo con una mano y apuntando hacia el sentido contrario a usted. Sujete y tire hacia atrás de la correa de sujeción e inserte el portabrocas/accesorio SDS. Empuje hacia adentro hasta que note una resistencia. Cuando esté seguro de que haya encajado, suelte la correa de sujeción negra. Esto debería bloquear la broca en su lugar.

4. RETIRAR LOS ACCESORIOS O PORTABROCAS SDS

Para retirar los accesorios/portabrocas SDS, tire de la correa de sujeción hacia atrás, sosténgala y quite la herramienta.

5. USO DEL PORTABROCAS DE CORONA DENTADA (Fig. 5)

El martillo rotativo cuenta con un portabrocas con accesorio SDS.
Este portabrocas se usa para taladrar madera o acero.
No utilice este portabrocas para taladrar con percutor o cincelar cualquier objeto de trabajo. Acople el portabrocas en el soporte para portabrocas SDS tal como se indica en la sección 3. Puede aflojar o apretar el portabrocas girando la llave del portabrocas en sus tres posiciones. Gire la llave en sentido antihorario para aflojar el portabrocas.
Inserte la broca en el soporte del portabrocas, luego gire la llave en sentido horario con firmeza para apretar la broca.

Advertencia: NO utilice el portabrocas de llave para taladrar con percutor ni para cincelar! Extraiga la llave del portabrocas antes de iniciar la herramienta!

6. INTERRUPTOR DE VELOCIDAD VARIABLE (Fig. 6)

La velocidad aumenta conforme coloca el interruptor en un número más alto y decrece conforme lo coloca en uno más bajo.

7. FUNCIÓN DE TALADRADO CON PERCUTOR (Fig. 7 & Fig. 8)

Ponga el selector en la posición T para que el portabrocas rote.
Ponga la palanca selectora en la posición T para activar la función percutora.
Ya está listo para taladrar con percutor en paredes de albañilería, hormigón, etc.
Nota: pulse el botón de bloqueo (a) antes de ajustar el selector. Si el selector no se puede poner en la posición requerida, encienda un poco su taladrado y vuelva a regular el selector.

8. FUNCIÓN DE TALADRADO

Ponga el selector en la posición T para que el portabrocas rote.
Ponga la palanca selectora en la posición para parar la función percutora.
Ya está listo para taladrar en madera o metal.

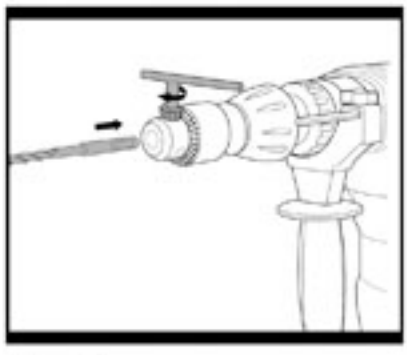


Fig. 5

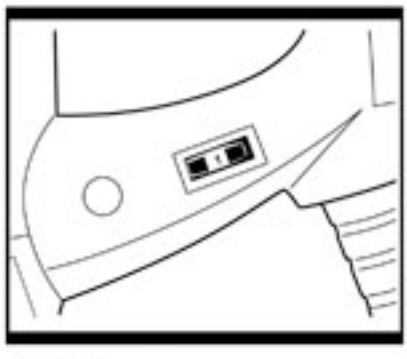


Fig. 6

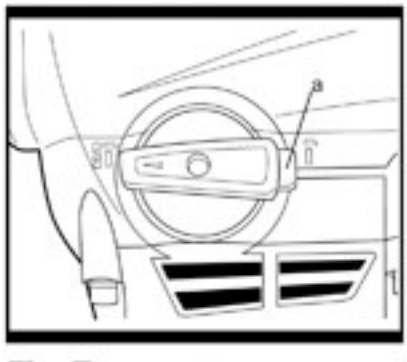


Fig. 7

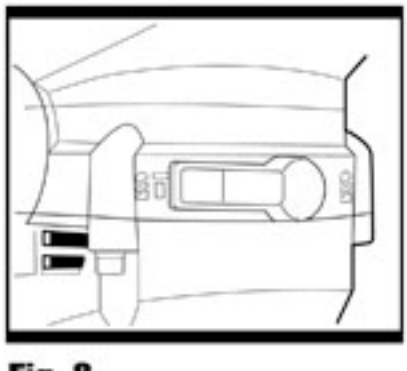


Fig. 8

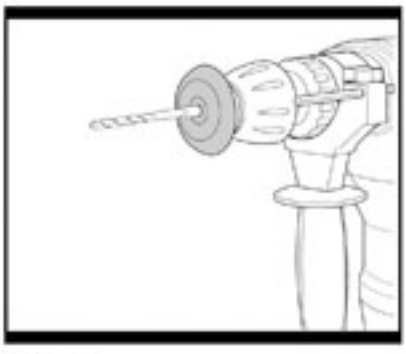


Fig. 9

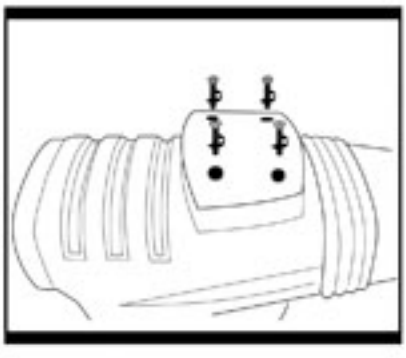


Fig. 10

9. FUNCIÓN DE PERCUTOR

Ponga el selector en la posición T para que el portabrocas no rote.
Ponga la palanca selectora en la posición T para activar la función percutora.
Está ahora listo para cincelar usando la función percutora.

10. CUBIERTA CONTRA EL POLVO (Fig. 9)

La cubierta contra el polvo se utiliza para proteger al usuario y a la herramienta del polvo, especialmente cuando se esté taladrando en el techo.
Deslice la cubierta contra el polvo en el accesorio taladrador hacia abajo hasta el portabrocas.

11. LUBRICACIÓN DE LA HERRAMIENTA

(Fig. 10)
Compruebe siempre que hay bastante lubricante en la caja del lubricante antes de utilizarla. Compruébelo cada 5 horas de uso. Para levantar la tapa de la caja del lubricante de la parte superior del percutor, extraiga los cuatro tornillos con un destornillador. A continuación llene la caja del lubricante (capacidad: 20gms máx.) de un lubricante con base de litio de uso general.

CONSEJOS DE TRABAJO

Use siempre brocas y cinceles afilados y de buena calidad. El rendimiento de la broca depende de la calidad de las brocas utilizadas.

- Reduzca la presión sobre la broca cuando esté a punto de traspasar. Esto prevendrá que la broca se atasque.
- Al taladrar un agujero grande, taladre primero un agujero piloto usando una broca de menor calibre.
- Aplique presión a la broca siempre en línea recta, y si es posible en ángulos rectos respecto a la pieza de trabajo.
- Al taladrar paredes, suelos, etc. asegúrese siempre de que no haya cables eléctricos activos o tuberías en el camino de la broca.
- Use su martillo rotativo siempre sosteniéndolo por el asa trasera y la delantera.
- No cambie nunca el modo de operación mientras el martillo rotativo esté funcionando.
- Al usar el aparato en modo de percusión sin rotación, o al cincelar paredes de albañilería, asegúrese de llevar gafas de seguridad y guantes protectores.
- No aplique demasiada fuerza a la herramienta al cincelar. El exceso de fuerza no acelera el trabajo.

MANTENIMIENTO

Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de llevar a cabo cualquier ajuste, reparación o mantenimiento.

Su herramienta eléctrica no necesita mantenimiento o lubricación adicionales. Su herramienta no contiene partes reparables por el usuario. No use nunca agua o limpiadores químicos para limpiar su herramienta. Limpiela con un trapo seco.Guarde siempre su herramienta en un lugar seco. Mantenga las ranuras de ventilación del motor limpias. Mantenga todos los controles de funcionamiento libres de polvo. Puede que, ocasionalmente, observe chispas a través de las ranuras de ventilación. Esto es normal. Si el cable de alimentación está dañado, para evitar peligros, éste deberá ser sustituido por el fabricante, su agente autorizado o personas similarmente cualificadas.

TITAN®

Declaración UE de conformidad

Nosotros, BRICO DEPÔT – 30-32, rue de la Tourelle,
91310 Longpont sur Orge - FRANCIA,
Declaramos que el producto:

Designación: MARTILLO ROTATIVO 1500W
Modelo: TTB278SDS/ TTB279SDS
Código BRICO DEPÔT: 230353
N° de serie : Comprendido entre 00001 y 59999

Cumple con las directivas siguientes:

Directiva de RoHS: **2011/65/UE**
Directiva de compatibilidad electromagnética, **2004/108/CE**
EN 55014-1:2006 + A1:2009
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2 :2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Directiva de Maquinaria, **2006/42/CE** et Directiva Bajo Voltage, **2006/95/CE**
EN 60745-1:2009 + A11:2010
EN 60745-2-6:2010

Lugar : Hecho en Longpont sur orge
Fecha: 19/12/2012

Signatario y responsable de documentación técnica autorizado:

CE 2014

Philippe BIANNIC –Director Comercial
BRICO DEPÔT – 30-32, rue de la Tourelle , 91310 Longpont sur Orge - FRANCE

MARTILLO ROTATIVO 1500W TTB278SDS TTB279SDS