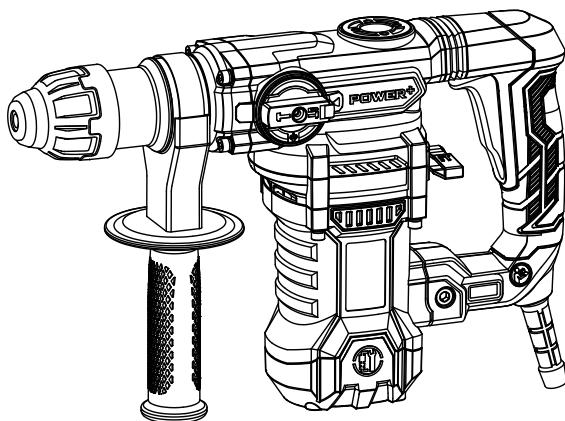


deli

EDC369U



EN Rotary hammer
ES Taladro percutor
PT Martelo rotativo

TABLE OF CONTENTS

SECTION	PAGE
Table of contents.....	2
Specifications.....	2
Power tool safety.....	3 - 4
Drill safety.....	4
Symbols.....	5
Know your electric hammer	5
Accessories & carton contents.....	6
Carton contents.....	6
Assembly & operation.....	6 - 9
Maintenance.....	9 - 10

SPECIFICATIONS

SDS-Plus Chuck	Plus fitting
Chuck.....	32mm
Voltage	100-120V~50/60Hz
Reversible.....	No
Input power	1500 w
Impact hammer action	0-940/min
Weight.....	5.4 kgs



WARNING

The electric hammer chisel power tool noise output may exceed 85dB(A) at the workplace.
In this instance, wear ear protection.

Wear safety-hearing protection

Wear Dust mask

Wear safety goggles

Wear safety shoes

Wear hard hat

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR REFERENCE

POWER TOOL SAFETY

GENERAL SAFETY RULES



WARNING

Read all instructions Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WORK AREA

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
- **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.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- **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.
- **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.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering the power tool will increase the risk of electric shock.
- **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.
- **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

PERSONAL SAFETY

- **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.
- **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hardhat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injury.
- **Avoid accidental starting.** Ensure the switch is in the OFF position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch ON invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **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.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.

POWER TOOL USE AND CARE

- **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.
- **Do not use the tool if the switch does not turn it ON or OFF.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- **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.
- **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.

SERVICE

- **Tool service must be performed only by qualified personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in risk of injury.
- **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

SPECIFIC SAFETY RULES



WARNING

For your safety, do not plug in your Power tool until you have read and understood this Owner's Manual.

- **WEAR EYE PROTECTION.** Use face or dust mask along with safety goggles. Use hearing protection, particularly during extended periods of operation, wear safety shoes, wear hard hat

- **"Wear ear protectors with impact chisels."** Exposure to noise can cause hearing loss"
- **DO NOT** wear gloves, jewellery, neckties or loose clothing.
- **DO NOT** drill, cut or sand material too small to be securely held.
- **ALWAYS** keep hands out of the path of the drill bit and saw blade. Avoid awkward hand positions where a sudden slip could cause your hand to move into the path of the drill bit or saw blade.
- **SECURE WORKPIECE.** Use clamps or a vice to hold the work when practical. It is safer than using your hand and it frees both hands to operate the tool.
- **MAKE SURE** there are no nails or foreign objects in the part of the workpiece to be cut drilled or sanded.

SPECIFIC SAFETY RULES – cont'd

- **TO AVOID INJURY** from accidental starting, always remove the Plug from the electrical socket before installing or removing a chisel bit.

DRILL SAFETY

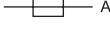
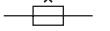
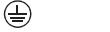
- **When using electric hammer chisel only use bits that are configured with the correct slots for this chuck.**
- **BEFORE STARTING** the operation, jog the chisel switch to make sure the chisel bit does not wobble or vibrate.
- **DO NOT USE** fly cutters or multiple-part hole cutters, as they can come apart or become unbalanced in use.
- **MAKE SURE** the spindle has come to a complete stop before touching the chuck or attempting to change the chisel bit also beware that the bit will be hot, let it cool down before changing as it could burn and cause injury.
- **ALWAYS MAKE SURE THE CHISEL OR CHISEL IS FIRMLY SEATED IN THE Hex CHUCK** before starting the job in hand.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR REFERENCE

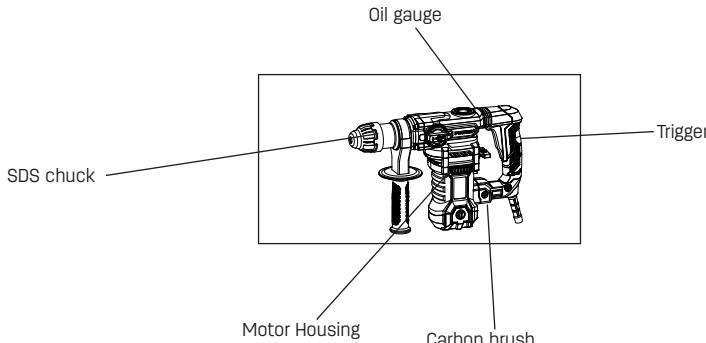
SYMBOLS

Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.

V	volts
A	amperes
Hz	hertz
W	watt
Kw	kilowatts
F	farads
μF	microfarads
l	litres
Kg	kilograms
bar	bars
Pa	pascals
h	Hours
min	minutes
s	seconds
n_0	No load speed
$./\text{min}$ or min^{-1}	Revolutions or reciprocations per minute
— — —	direct current

\sim	alternating current
$^2\sim$	two-phase alternating current
2N \sim	two-phase alternating current with neutral
3 \sim	three-phase alternating current
3N \sim	three-phase alternating current with neutral
 A	Rated current of the appropriate fuse-link in amperes
	Time-lag miniature fuse-ink where X is the symbol for the time/current characteristic, as given in EN 60127
	protective earthing at earthing terminal, Class I tools
\emptyset	Diameter
0	Off position
	Arrow
	Warning symbol
	alternating or direct current
	splash proof construction
	watertight construction
	class II construction
IPXX	IP symbol

KNOW YOUR ELECTRIC HAMMER



ACCESSORIES & CARTON CONTENTS

AVAILABLE ACCESSORIES



WARNING

Use only accessories recommended for this electric hammer chisel. Follow instructions that accompany accessories. Use of improper accessories may cause injury to the operator or damage to the cordless drill.

Do not use any accessory unless you have completely read the instructions or Owner's Manual for that accessory.

- Various chisels

CARTON CONTENTS



WARNING

If any part is missing or damaged, do not plug the chisel into the power source until the missing or damaged part is replaced.

Carefully unpack the tools see "Components chart" at right hand side of this page

NOTE: See illustration of components on Page 9.



WARNING

To avoid fire or toxic reaction, never use gasoline, naphtha, acetone, lacquer thinners or similar highly volatile solvents to clean the tool.

CARTON CONTENTS – cont'd

ROTARY HAMMER		
KEY	DESCRIPTION	QTY
A	ROTARY HAMMER	1
B	Chisels	2
C	Drill bits	3
D	OIL KEY	1
E	Carry case	1

ASSEMBLY & OPERATION



WARNING

Always make sure the power tool is isolated from the power supply before fitting any attachment

Handle. See (Fig 1)

Always make sure the fixed handle is secure before any job takes place as a loose handle could invite injuries.

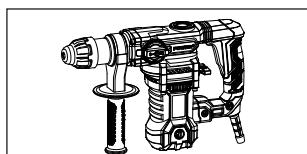


Fig 1

Switching the chisel on/off

The chisel has an On/Off switch (Fig 2) built in to the handle. Holding the chisel with both hands simply squeeze the trigger and the motor will start. To switch off release the trigger.

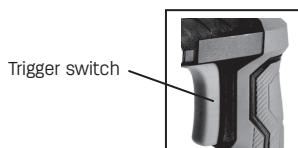


Fig 2

WARNING

The electric hammer chisel continues for a few second after the trigger has been release, be careful when putting it down.

Fitting a chisel bit into the Hex housing. (See Fig 3)

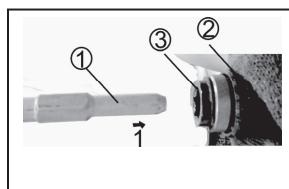


Fig 3

Put the bit into the hex housing and clamp the bit by turning the stop lever half a turn anti clockwise. This will lock the bit in place. (See Fig 4)

Do not use the chisel until you are satisfied the bit is secured.

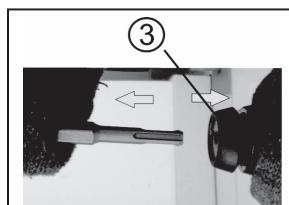


Fig 4



WARNING

This electric hammer chisel does not have reverse direction, so always take care not to force the chisel in case the chisel bit gets stuck. Always make sure you keep the chisel going in and out to remove debris.

This chisel does not have torque facility. It is not recommended to use any other bit other than masonry or chisels do not use metal cutting drills, this could cause serious injury.

NOTE: chiseling for an extended period of time may cause the chisel motor to overheat. If the chisel gets hot, stop chiseling and allow it to cool for at least 15 minutes.

ASSEMBLY & OPERATION

Precautions on using electric hammer chisel.

1. Before using the electric hammer chisel always make sure the oil supply is to the full level and the screw is tight.
2. This electric hammer chisel has a fixed handle always make sure the screws holding the handle are secure before operation takes place. Always use both hands when using this chisel failure to adhere to this could invite injuries.
3. Safe operation, always make sure you have a stable posture and safe footing before operating the electric hammer chisel.
4. When working at a high level, always make sure that no person or persons are below you, as this could invite injuries to those persons under you.
5. Before starting any job like breaking, chipping a wall, floor or ceiling, thoroughly confirm that no items such as an electric cable, water pipe or conduit are buried inside as this could cause injury or flooding.
6. Properly set the bit holder.
7. The bit can become very hot during operation exercise extreme caution as this could cause injury.
8. Always wear protective safety glasses
9. Always wear ear defenders or earplugs
10. Always wear suitable dust mask
11. Always wear protective footwear.
12. Always wear hardhat

Information on how to use the electric hammer chisel.

Prior to operation

1. Power source
Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
2. Grounding
This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. The tool is equipped with a three-conductor cord and grounding type receptacle, the green (or green and yellow) conductor in the cord is the grounding wire. Never connect the green (or green and yellow) wire to a live or neutral terminal.
3. Power switch
Ensure that the power switch is in the off position before any work is carried out on the chisel. If the plug is connected to a power receptacle while the power switch is in the on position, the power tool will start operating immediately this could invite serious injury.
4. Extension cord.
When the work area is away from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable

How to use the electric hammer chisel.

Place the bit you are going to use to do the job in hand as in Fig 3 and 4 page 10

- (1) Pull the trigger switch after applying the chisel bit tip to the chiseling position.
- (2) It may be necessary to punch the bit against the crushing position forcibly in order to begin the striking stroke. This is not due to malfunction of the tool, it means that the safe guard mechanism against no-load striking is working.
- (3) By utilizing the weight of the machine and by firmly holding the hammer chisel with both hands, one can effectively control the subsequent recoil motion.

Proceed at a moderate work rate, the use of too much force will impair efficiency.

CAUTION

Sometimes the tool does not begin the striking stroke even when the motor rotates this may be because the oil has become thick Due to low temperature or has been standing idle for long period. Run the chisel for approx 5 minutes to bring the oil temperature up.

MAINTENANCE

Oil feeding

Caution. Prior to oil feeding, always disconnect the plug from the power supply receptacle. Since an oil chamber is built in this electric hammer chisel, it can be used for approximately 20 days without supplying lubrication oil, assuming that the chisel is used continuously 3 –4 hours daily.

Feed oil into the oil tank as described below before using the hammer chisel. (See Fig 6)

- (1) When the chisel is held upright look through the oil gauge window to see if oil is visible, if no oil shows oil must be installed before operating.
If chisel is used without oil this could seriously damage the chisel and forfeit any warranty given.
- (2) Before feeding oil, use the provided wrench to remove the oil gauge (4). Be careful not to lose the rubber packing attached below the oil gauge.
- (3) Check the oil level once daily, confirming that oil is filled.
- (4) After feeding oil, securely clamp the oil gauge.

Note: Oil for the electric hammer chisel is sold separately, use Shell oil ROTELLA 40 (engine oil) or equivalent, this is sold at most shops or filling stations anywhere.



Fig 6

Maintenance and inspection

1. Inspecting the tool.

When using dull tool bits this can cause motor malfunction and degraded efficiency. Always replace dull bits with new ones without delay when abrasion is noted.

2. Inspecting the mounting screws.

Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious injury.

3. Maintenance of the motor.

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

4. Inspecting the carbon brushes.

The motor employs carbon brushes that are consumable parts; since an excessively worn carbon brush could result in motor trouble, replace the carbon brush.

Always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

Replacement steps.

The carbon brush can be removed by removing the cap cover (9), cap rubber and brush cap in that order at the interior (See Fig 8)



Fig 8

To replace carbon brush reverse order of removal.

INSTALLING BITS

Never hold the chuck body with one hand and use the chisel power to the chisel body to loosen or tighten bits. You may severely injure your hand.



WARNING

Have you read "POWER TOOL SAFETY", "DRILL SAFETY" and "SYMBOLS" on pages 4,5 & 6 of this manual? If not, please do it now before you operate this drill. Your safety depends on it!

Every time you use the drill you should verify the following:

1. Hex bit is secure.
2. Oil level is full.
3. Select to the function you want to do before you engage in the proposed operation
4. All safety apparel. Safety Glasses Safety Shoes. Safety Gloves. Ear Defenders and Safety Hat are being worn.

Failure to adhere to these safety rules can greatly increase the chances of injury.



WARNING

Be prepared for binding and bit breakthrough. When these situations occur, the chisel bit has the tendency to grab the workpiece.

This action will kick the chisel opposite to the direction of chisel bit rotation and could cause loss of control when breaking through material as you complete chiseling the hole. If you are not prepared, this loss of control can result in possible serious injury.

GENERAL

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other part may create a hazard or cause product damage.

DO NOT use solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloth to remove dirt, dust, oil, grease etc.

Do not at any time allow brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc. to come in contact with plastic parts. They contain chemicals that can damage, weaken or destroy plastic.

DO NOT abuse power tools. Abusive practices can damage the tool as well as the workpiece.

DO NOT attempt to modify tools or create accessories not recommended. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious injury. It will also void any warranty given.



Product Warranty Card

Dear users :

Thank you for buying our products. In order to ensure your profit, users who buy our products can contact local distributor or Specified repair stations with invoice and warranty cards if the product failures due to quality problems.

Warranty Notice:

1. From _____ (Year/Month/Day) to _____ (Year/Month/Day), If the failure happen in normal use, our company will provide free warranty, parts replacement and other services according to the failure situation.
2. This warranty card and purchase invoice are the voucher of after-sales service provided by our company to customers. The card must be detailed only after filling in the following form and affixing the official seal with the distributor.
3. In one of the following cases, free warranty service will be invalid, and maintenance fees will be required:
 - (1) Exceed the expiration date.
 - (2) Failure or damage caused by not following the requirements of the product manual, maintenance or improper storage.
 - (3) Failure or damage caused by disassembling, repairing or modification of the product without the permission of our company.
 - (4) Machine breakdown or damage caused by force majeure.
 - (5) Consumable accessories.

This card is issued with the product. One card for one machine, to ensure that you can fully enjoy the right to free warranty service provided by the company, please keep this card properly, lost will not be replaced.

Purchase Date: _____ (Year/Month/Day)

Product Certificate

Inspector:

01

Date of manufacture:

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China
delitoolsglobal@nbdeli.com
www.delitoolsglobal.com
+86 574 87562689
MADE IN CHINA



ÍNDICE

SECCIÓN	PÁGINA
Índice.....	25
Especificaciones.....	25
Seguridad de la herramienta eléctrica.....	26 - 27
Seguridad del taladro.....	28
Símbolos.....	28
Conozca su martillo eléctrico.....	29
Accesorios y contenido de la caja.....	29
Contenido de la caja de cartón.....	29
Ensamblaje y funcionamiento.....	30 - 32
Mantenimiento.....	32 - 34

ESPECIFICACIONES

Portabrocas SDS-Plus	Acople Plus
Portabrocas.....	32 mm
Tensión	100-120 V ~ 50/60 Hz
Invertible.....	No
Potencia de entrada	1500 W
Acción del martillo percutor	0-940 /min.
Peso.....	5,4 kgs



ADVERTENCIA

La emisión de ruido de la herramienta eléctrica cincel percutor puede superar 85dB(A) en el lugar de trabajo.

En este caso, lleve protección auditiva.

Lleve protección auditiva de seguridad

Use mascarilla antipolvo

Lleve gafas de seguridad

Lleve zapatos de seguridad

Lleve casco

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES COMO REFERENCIA

SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones No seguir las instrucciones indicadas a continuación puede tener como resultado una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias indicadas a continuación se refiere a una herramienta eléctrica conectada a la red (con cable) o herramienta eléctrica que funciona con batería (sin cable). GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

- **No maltrate el cable.** Nunca use el cable para transportar o desenchufar la herramienta eléctrica o para tirar de ella. Mantenga el cable alejado del calor, aceite y piezas móviles o con bordes afilados. Los cables dañados o enredados pueden aumentar el riesgo de descarga eléctrica.

- **Cuando utilice la herramienta eléctrica en el exterior, use un cable alargador adecuado para uso en exterior.** El uso de un cable adecuado para uso en exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica

SEGURIDAD PERSONAL

- **Al utilizar una herramienta eléctrica, esté atento, concéntrese en lo que hace y use el sentido común.** No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos. Un momento de distracción mientras se utiliza la herramienta eléctrica puede tener como resultado lesiones personales graves.
- **Use equipo de seguridad. Lleve siempre protección ocular.** El uso de un equipo de seguridad adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos para las condiciones que lo requieran reducirá las lesiones personales.
- **Evite arranques accidentales.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar. Transportar las herramientas eléctricas con el dedo apoyado sobre el interruptor o enchufarlas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
- **Retire cualquier llave de ajuste o herramienta antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave que se queda unida en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- **No se estire demasiado.** Apoye bien los pies y mantenga el equilibrio en todo momento. Esto mejorará el control de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.
- **Vístase adecuadamente.** No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga ropa, guantes y pelo alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en las partes en movimiento.
- **Si los dispositivos están provistos de una conexión para aspiración de polvo y dispositivos de recolección, asegúrese de que están conectados y se utilizan correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, por ejemplo con presencia de combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas generan chispas, que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
- **Mantenga alejados a niños y transeúntes cuando utilice la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la máquina.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe ser compatible con la toma de corriente.** **No modifique nunca el enchufe de ninguna forma.** No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con toma de tierra (conectadas a tierra). Los enchufes no modificados y que se adaptan a las tomas de corriente reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a masa o tierra, por ejemplo, tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Si su cuerpo está conectado a tierra existe un mayor riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- **No exponga las herramientas eléctricas a condiciones húmedas o a lluvia.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si entra agua en la herramienta eléctrica.

USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** El trabajo se hace mejor y de forma más segura usando la herramienta eléctrica correcta con la velocidad para la que ha sido diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no puede encenderla o apagarla.** Una herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el enchufe del suministro de energía antes de realizar cualquier ajuste, cambiar los accesorios o almacenar la herramienta.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta eléctrica accidentalmente.
- **Guarde las herramientas que no utilice fuera del alcance de los niños y no permita que la utilicen personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
- **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Compruebe si las partes móviles están mal alineadas o atascadas, si hay piezas rotas o cualquier otro problema que pueda afectar el rendimiento de la herramienta eléctrica. **Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que la reparen antes de utilizarla.** El mal mantenimiento de las herramientas eléctricas ocasiona muchos accidentes.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las puntas de herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se vaya a realizar.** La utilización de la herramienta eléctrica para trabajos para los que no ha sido concebida puede dar lugar a situaciones de peligro.

SERVICIO

- **El servicio de la herramienta debe ser realizado por personal cualificado.** Un servicio o mantenimiento realizados personal no cualificado podría tener como resultado lesiones.
- **Cuando efectúe el mantenimiento, use únicamente piezas de repuesto idénticas.** Siga las instrucciones en la sección de Mantenimiento de este manual. El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede crear un riesgo de descargas eléctricas o lesiones.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS



ADVERTENCIA

Por su seguridad, no enchufe la herramienta eléctrica hasta haber leído y entendido este Manual del propietario.

- **USE PROTECCIÓN OCULAR.** Use mascarilla antipolvo junto con gafas de seguridad. Use protección auditiva, particularmente durante períodos de funcionamiento prolongados, lleve zapatos de seguridad, lleve casco
- **"Con cinceles de impacto lleve protectores auditivos.** La exposición al ruido puede causar pérdida de audición"
- **NO lleve guantes, joyería, collares o ropa suelta.**
- **NO taladre, corte o lije material demasiado pequeño para sostenerlo de manera segura.**
- **SIEMPRE** mantenga las manos fuera del camino de la broca y la hoja de sierra. Evite posiciones complicadas de la mano en las que un resbalón repentino podría hacer que la mano se mueva al camino de la broca o la hoja de sierra.
- **ASEGURE LA PIEZA DE TRABAJO.** Use abrazaderas o un tornillo de banco como sujeción cuando sea práctico. Es más seguro que utilizar la mano y deja ambas manos libres para manejar la herramienta.
- **ASEGÚRESE** de que no haya clavos u objetos extraños en la parte de la pieza de trabajo que se va a taladrar o lijar.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS - continuación

- **PARA EVITAR LESIONES** por un arranque accidental, retire siempre el enchufe de la toma eléctrica antes de instalar retirar una punta de cincel.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES COMO REFERENCIA

SEGURIDAD DEL TALADRO

- Cuando use cincel percutor eléctrico use únicamente puntas que estén configuradas con las ranuras correctas para este portabrocas.**
- ANTES DE INICIAR** el funcionamiento, sacuda el interruptor de cincel para asegurarse de que la punta de cincel no se tambalea o vibra.
- NO UTILICE** fresa matriz o fresa de barrenar de varias piezas, ya que se pueden desprender o desequilibrarse.
- ASEGÜRESE** de que el husillo esté totalmente parado antes de tocar el portapuntas o intentar cambiar la punta de cincel, sepá también que la punta estará caliente, deje que se enfrie antes de cambiarla ya que podría quemar y provocar lesiones.
- ASEGÜRESE SIEMPRE DE QUE EL CINCEL ASIENTE FIRMIENTEMENTE EN EL PORTABROCAS Hex** antes de empezar el trabajo.

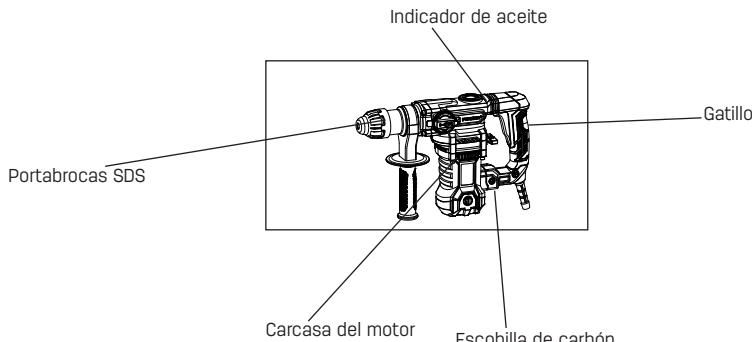
SÍMBOLOS

Algunos de los siguientes símbolos pueden usarse en su herramienta. Estúdielos y aprenda su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta mejor y de manera más segura.

V	voltios
A	amperios
Hz	hercios
W	vatio
kw	kilovatio
F	faradio
μF	microfaradio
I	litros
kg	kilogramos
bar	bares
Pa	pascales
h	Horas
min	minutos
s	segundos
n_o	Velocidad sin carga
$./\text{min or min}^{-1}$	Revoluciones o vaivenes por minuto
$—$	corriente continua
\sim	corriente alterna
$^2\sim$	corriente alterna bifásica

2N \sim	corriente alterna bifásica con neutro
3 \sim	corriente alterna trifásica
3N \sim	corriente alterna trifásica con neutro
\square A	Corriente nominal del fusible-enlace apropiado en amperios
\times	Fusible-enlace en miniatura retardado donde X es el símbolo de la característica tiempo/corriente, según la norma EN 60127
---	conexión a tierra de protección en el terminal de tierra, herramientas Clase I
\emptyset	Diámetro
0	Posición apagado
\rightarrow	Flecha
$\triangle!$	Símbolo de advertencia
\sim	corriente continua o alterna
$\Delta!$	construcción antisalpicaduras
$\bullet \bullet$	construcción impermeable
\square	construcción de clase II
IPXX	Símbolo IP

CONOZCA SU MARTILLO ELÉCTRICO



ACCESORIOS Y CONTENIDO DE LA CAJA

ACCESORIOS DISPONIBLES



ADVERTENCIA

Use únicamente accesorios recomendados para este cincel percutor eléctrico. Siga la instrucciones que se adjuntan a los accesorios. El uso de accesorios inapropiados puede provocar lesiones al operario o dañar el taladro sin cable.

NO utilice ningún accesorio hasta haber leído completamente las instrucciones o el Manual del propietario de ese accesorio.

- Diversos cinceles

CONTENIDO DE LA CAJA DE CARTÓN



ADVERTENCIA

Si se pierden o dañan piezas, no enchufe el cincel en la fuente de energía hasta haber sustituido las piezas faltantes o dañadas.

Desembale cuidadosamente las herramientas, ver "Cuadro de componentes" en el lado derecho de esta página

NOTA: Ver ilustración de componentes en la página 9.



ADVERTENCIA

Para evitar incendio o reacción tóxica, nunca use gasolina, nafta, acetona, disolvente laca o disolventes similares sumamente volátiles para limpiar la herramienta.

CONTENIDO DE LA CAJA DE CARTÓN - continuación

TALADRO PERCUTOR		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	CANT.
A	TALADRO PERCUTOR	1
B	Cinceles	2
C	Brocas	3
D	LLAVE DE ACEITE	1
E	Maletín de transporte	1

ENSAMBLAJE Y FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA

Asegúrese siempre que la herramienta eléctrica esté aislada del suministro de energía antes de acoplar cualquier implemento

Mango. Ver (Fig. 1).

Asegúrese de que el mango fijo esté seguro antes de cualquier trabajo, ya que un mango suelto podría provocar lesiones.

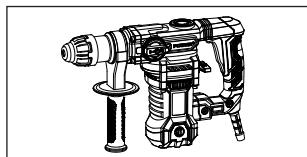


Fig. 1

Encendido/apagado del cincel

El cincel tiene un interruptor de encender/apagar (Fig 2) integrado en el mango. Sosteniendo el cincel con ambas manos simplemente pulse el gatillo y el motor arrancará. Para apagar suelte el gatillo.



Fig. 2

ADVERTENCIA

El cincel percutor eléctrico continúa unos segundos después de soltar el gatillo, sea cuidadoso cuando lo deje.

Instalar una punta de cincel en el alojamiento Hex. (Véase la Fig. 3)

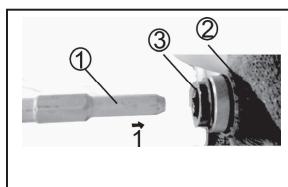


Fig. 3

Ponga la punta en el alojamiento hexagonal y sujetela girando la palanca de parada media vuelta en sentido antihorario. Esto bloqueará la punta en el sitio. (Véase la Fig. 4)

NO utilice el cincel hasta que se encuentre satisfecho con la seguridad de la punta.

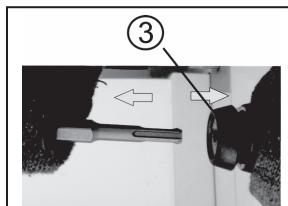


Fig. 4



ADVERTENCIA

Este cincel percutor eléctrico no tiene sentido inverso, tenga cuidado siempre de no forzar el cincel en caso de que se atasque la punta de cincel. Asegúrese siempre de que el cincel entra y sale para eliminar los restos.

Este cincel no cuenta con facilidad de par. No se recomienda usar ninguna otra punta distinta a albañilería o cinceles, no utilice taladros de corte de metal, esto podría provocar lesiones graves.

NOTA: cincelar un periodo de tiempo prolongado puede provocar sobrecalentamiento del motor del cincel. Si el cincel se calienta, deje de cincelar y que se enfrie al menos 15 minutos.

ENSAMBLAJE Y FUNCIONAMIENTO

Precauciones sobre el uso cincel percutor eléctrico.

1. Antes de usar cincel percutor eléctrico, asegúrese siempre de que el suministro de aceite tenga el nivel completo y que el tornillo esté apretado.
2. Este cincel percutor eléctrico tiene un mango fijo, asegúrese siempre de que los tornillos que sujetan el mango estén seguros antes de poner en funcionamiento. Use siempre ambas manos cuando use este cincel, no hacerlo podría provocar lesiones.
3. Funcionamiento seguro, asegúrese siempre de tener una postura estable y pise seguro antes de poner en funcionamiento el cincel percutor eléctrico.
4. Cuando trabaje en un nivel alto, asegúrese siempre de que no hay personas por debajo, ya que les podría producir lesiones.
5. Antes de empezar un trabajo de rotura de una pared, suelo o techo, confirme minuciosamente que no haya ocultos elementos tales como un cable eléctrico, tubería de agua o conducto, ya que esto podría provocar lesiones o una inundación.
6. Ponga correctamente el portapunta.
7. La punta se puede calentar mucho durante el funcionamiento, tenga mucha precaución ya que esto podría provocar lesiones.
8. Lleve siempre gafas de seguridad protectoras
9. Lleve siempre cascos para los oídos o tapones auditivos
10. Lleve siempre mascarilla antipolvo adecuada
11. Lleve siempre calzado protector.
12. Lleve siempre casco

Información sobre cómo usar el cincel percutor eléctrico.

Antes de usar

1. Fuente de alimentación

Asegúrese de que la fuente de energía a utilizar se adapta a los requisitos de potencia especificados en la placa de identificación del producto.

2. Toma a tierra

Esta herramienta debe tener conexión a tierra cuando se use para proteger al operario contra descarga eléctrica. La herramienta se equipa con cable de tres hilos y receptáculo tipo conexión a tierra, el conductor verde (o verde y amarillo) en el cable es el hilo de conexión a tierra. Nunca conecte el hilo verde (o verde y amarillo) a un terminal activo o neutro.

3. Interruptor de encendido

Asegúrese de que el interruptor de encendido esté en la posición de apagado antes de realizar cualquier trabajo en el cincel. Si el enchufe se conecta a una toma de corriente con el interruptor de encendido en la posición de encendido, la herramienta eléctrica empezará a funcionar inmediatamente, lo que podría provocar lesiones graves.

4. Cable prolongador.

Cuando la zona de trabajo esté lejos de la fuente de energía, use un cable prolongador de suficiente grosor y capacidad nominal. El cable prolongador debe tan corto como sea practicable

Cómo usar el cincel percutor eléctrico.

Coloque la punta que vaya a usar para hacer el trabajo como en la Fig 3 y 4 en la página 10

- (1) Pulse el interruptor gatillo después de poner la punta de cincel en la posición a cincelar.
- (2) Puede ser necesario perforar con la punta contra la posición de trabajo a fin de comenzar la carrera de golpeo. Esto no es debido a una disfunción de la herramienta, significa que el mecanismo de resguardo seguro contra golpeo sin carga está trabajando.
- (3) Al utilizar el peso de la máquina y sujetar firmemente la cincel percutor con ambas manos, se puede controlar eficazmente el subsiguiente movimiento de retroceso.

Proceda con una velocidad de trabajo moderado, el uso de demasiada fuerza alterará la eficiencia.

PRECAUCIÓN

A veces la herramienta no comienza la carrera de golpeo incluso con el motor girando, esto puede deberse a que el aceite se ha espesado debido a baja temperatura o ha estado inactivo mucho tiempo. Ponga en marcha el cincel aprox. 5 minutos para aumentar la temperatura del aceite.

MANTENIMIENTO

Alimentación de aceite

Precaución. Antes de alimentar aceite, desconecte siempre el enchufe del receptáculo de suministro de energía. Puesto que en este cincel percutor eléctrico se integra una cámara de aceite, se puede usar aproximadamente 20 días sin suministrar aceite de lubricación, asumiendo que el cincel se usa continuamente 3-4 horas diariamente.

Antes de usar el cincel percutor, alimente aceite en el tanque de aceite como se describe más adelante. (Véase la Fig. 6)

- (1) Con el cincel en posición vertical, mire a través de la ventana de indicador de aceite para ver si hay aceite visible, si no se ve aceite, debe rellenarse antes de poner en funcionamiento.
Si se usa el cincel sin aceite, podría dañar seriamente el cincel y perder garantía.
- (2) Antes de alimentar aceite, use la llave proporcionada para retirar el indicador de aceite(4). Hay que ser cuidadoso para que no se pierda el empaque de caucho unido debajo del indicador de aceite.
- (3) Compruebe el nivel de aceite a diario, confirmando que hay aceite suficiente.
- (4) Despues de alimentar aceite, sujetelo de manera segura el indicador de aceite.

Nota: El aceite para el cincel percutor eléctrico se vende por separado, use aceite Shell ROTELLA 40 (aceite de motor) o equivalente, se vende en muchos sitios como tiendas o estaciones de servicio.



Fig. 6

Mantenimiento e inspección

1. Inspección de la herramienta.

Cuando se usan puntas de herramienta romas, se puede provocar disfunción del motor y degradación de la eficiencia. Sustituya siempre las puntas romas por unas nuevas sin retraso cuando se aprecie abrasión.

2. Inspección de los tornillos de montaje.

Inspeccione regularmente todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén correctamente apretados. Si alguno de los tornillos está suelto, vuelva a apretarlos inmediatamente. No hacerlo puede tener como resultado lesiones graves.

3. Mantenimiento del motor.

El devanado del motor es el "corazón" de la herramienta eléctrica. Debe tener cuidado de que el devanado no se dañe y/o moje con aceite o agua.

4. Inspección de las escobillas de carbón.

El motor emplea escobillas de carbón que son piezas consumibles; puesto que una escobilla de carbón excesivamente desgastada podría provocar problemas en el motor, sustituya las escobillas de carbón. Mantenga siempre limpias las escobillas de carbón y asegúrese de que deslizan libremente dentro de los portaescobillas.

Pasos de sustitución.

La escobilla de carbón se puede retirar quitando al cubierta de capuchón (9), el capuchón de caucho y capuchón de escobilla en ese orden en el interior (Ver Fig 8)

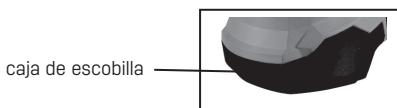


Fig. 8

Para recolocar una escobilla de carbón siga el orden inverso a la retirada.

INSTALACIÓN DE PUNTAS

Nunca sostenga el cuerpo del portabrocas con una mano y use la potencia del cincel en el cuerpo del cincel para aflojar o apretar puntas. Puede lesionarse gravemente la mano.



ADVERTENCIA

¿Ha leído "SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA", "SEGURIDAD DEL TALADRO" y "SÍMBOLOS" en las páginas 4, 5 y 6 de este manual? Si no, hágalo antes de utilizar este taladro. ¡Su seguridad depende de ello!

Cada vez que use el taladro debe verificar lo siguiente:

1. Punta Hex segura.
2. Nivel de aceite completo.
3. Seleccione la función que deseé usar antes de ponerse en la operación propuesta
4. Toda la indumentaria de seguridad. Gafas de seguridad Zapatos de seguridad. Guantes de seguridad. Se deben llevar cascos para los oídos y casco de seguridad.

No seguir estas reglas de seguridad puede aumentar enormemente la probabilidad de lesiones.



ADVERTENCIA

Prepárese para el amarre y el avance de la punta. Cuando ocurrán estas situaciones, la punta de cincel tiene tendencia a agarrarse en la pieza de trabajo.

Esta acción golpeará el cincel en sentido opuesto a la rotación del cincel y podría provocar una pérdida de control cuando rompe a través de material cuando se completa el orificio. Si no está preparado, esta pérdida de control puede tener como resultado posibles lesiones graves.

GENERALIDADES

A la hora de prestar mantenimiento, se deberán utilizar solamente piezas de recambio idénticas. El uso de cualquier otra pieza puede implicar peligro o causar daños al producto.

NO use disolventes cuando se limpian piezas de plástico. La mayoría de plásticos son susceptibles a dañarse con diversos tipos de disolventes comerciales y pueden dañarse con el uso. Use un trapo limpio para eliminar suciedad, polvo, aceite, grasa, etc.

En ningún momento permita que fluidos de freno, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc. entren en contacto con piezas de plástico. Contienen productos químicos que pueden dañar, debilitar o destruir el plástico.

NO maltrate las herramientas eléctricas. Las prácticas abusivas pueden dañar la herramienta así como la pieza de trabajo.

NO intente modificar las herramientas ni crear accesorios no recomendados. Cualquier alteración o modificación es un uso indebido y podría resultar en una situación peligrosa que lleva a posibles lesiones graves. También invalidará la garantía.

Tarjeta de garantía del producto

Estimados usuarios:

Gracias por comprar nuestros productos. Con el fin de garantizar su beneficio, los usuarios que compran nuestros productos pueden ponerse en contacto con el distribuidor local o las estaciones de reparación especificadas con factura(s) y tarjeta(s) de garantía si el producto falla debido a problemas de calidad.

Aviso de garantía:

1. De _____ (Año/Mes/Día) a _____ (Año/Mes/Día). Si la falla ocurre durante el uso normal, nuestra compañía ofrecerá garantía gratuita, reemplazo de piezas y otros servicios de acuerdo con la situación de la falla.
2. Esta tarjeta de garantía y la factura de compra son el comprobante del servicio posventa proporcionado por nuestra empresa a los clientes. La tarjeta debe detallarse solo después de completar el siguiente formulario y colocar el sello oficial del distribuidor.
3. En los siguientes casos, el servicio de garantía gratuito no será válido y se exigirán tarifas de mantenimiento:
 - (1) Exceder la fecha de vencimiento.
 - (2) Fallo o daño causado por no seguir los requisitos del manual del producto o un mantenimiento o almacenamiento inadecuados.
 - (3) Fallo o daño causado por el desmontaje, la reparación o la modificación del producto sin el permiso de nuestra empresa.
 - (4) Avería de la máquina o daños causados por fuerza mayor.
 - (5) Accesorios consumibles.

Esta tarjeta se emite con el producto. Una tarjeta por máquina; para garantizar que pueda disfrutar plenamente del derecho al servicio de garantía gratuito proporcionado por la empresa, guarde esta tarjeta debidamente, la perdida no será reemplazada.

Fecha de compra: _____ (Año/Mes/Día)

Certificado de producto

Inspector:

01

Fecha de fabricación:

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China
delitoolsglobal@nbdeli.com
www.delitoolsglobal.com
+86 574 87562689
MADE IN CHINA



ÍNDICE

SECÇÃO	PÁGINA
Índice.....	2
Especificações.....	2
Segurança da ferramenta elétrica.....	3 - 4
Segurança na perfuração.....	4
Símbolos.....	5
Conheça o seu martelo elétrico.....	5
Acessórios e conteúdo da embalagem.....	6
Conteúdo da embalagem.....	6
Montagem e operação.....	6 - 9
Manutenção.....	9 - 10

ESPECIFICAÇÕES

Mandril SDS-Plus	Montagem plus
Mandril.....	32 mm
Tensão	100-120 V~50/60 Hz
Reversível.....	Não
Potência de entrada	1500 w
Ação do martelo de impacto	0-940 / min
Peso.....	5,4 kg



AVISO

O ruído emitido pela ferramenta cinzel elétrico com martelo (percussão) pode exceder 85dB(A) no local de trabalho.

Neste caso, use proteção auditiva.

Use proteção auditiva de segurança

Use uma máscara de poeira (respiratória)

Use óculos de proteção de segurança

Use calçado de proteção de segurança

Use um capacete de proteção rígido

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES PARA FUTURA REFERÊNCIA

SEGURANÇA DA FERRAMENTA ELÉTRICA

REGULAMENTOS GERAIS DE SEGURANÇA



AVISO

Leia todas as instruções

O incumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves. O termo "ferramenta elétrica" em todos os avisos abaixo indicados refere-se à sua ferramenta elétrica alimentada por eletricidade (com fios) ou a ferramenta elétrica alimentada por bateria (sem fios). GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

ÁREA DE TRABALHO

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas e escuras convidam a acidentes.
- Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeiras.** As ferramentas elétricas podem emitir faíscas que podem incendiar as poeiras e/ou os fumos.
- Mantenha as crianças e todas as pessoas presentes afastadas ao trabalhar com uma ferramenta elétrica.** As distrações podem causar a perda de controlo.

SEGURANÇA ELÉTRICA

- As fichas das ferramentas elétricas devem corresponder à tomada.** Nunca modifique a ficha de forma alguma. **Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas com ligação de terra.** Fichas sem alterações e as tomadas correspondentes reduzirão o risco de choque elétrico.
- Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra ou em contacto com a terra, como tubos, radiadores, grelhas e frigoríficos.** Existe um risco acrescido de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
- Não exponha ferramentas elétricas a condições de chuva ou humidade.** A entrada de água numa ferramenta elétrica irá aumentar o risco de choque elétrico.
- Não utilize o cabo de forma abusiva.** Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis. Os cabos danificados ou enredados aumentam os riscos elétricos.

- Quando utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, utilize um cabo de extensão adequado para utilização no exterior.** A utilização de um cabo adequado para o exterior reduz os riscos elétricos

SEGURANÇA PESSOAL

- Fique atento, observe o que está a fazer e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica.** **Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção durante a utilização de ferramentas elétricas pode resultar em graves ferimentos pessoais.
- Utilize equipamento de segurança. Use sempre equipamento de proteção para os olhos.** O equipamento de segurança, como máscara antipoeira (respiratória), sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de proteção ou proteção auditiva, utilizado em condições adequadas, reduzirá a ocorrência de lesões pessoais.
- Evite um arranque accidental da máquina.** Certifique-se de que o interruptor está na posição desligado/OFF antes de ligar a ficha. Transportar ferramentas elétricas com o seu dedo no interruptor ou ligar ferramentas elétricas que tenham o interruptor ligado propicia acidentes.
- Retire qualquer chave de ajuste ou chave inglesa antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave inglesa ou uma chave deixada presa a uma peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.
- Não tente alcançar mais longe do que consegue.** Mantenha sempre os pés bem assentes e o equilíbrio adequado. Isto permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- Utilize vestuário adequado.** Não use roupa solta ou joias. Mantenha o seu cabelo, as peças de vestuário e luvas afastadas das peças em movimento. Roupas soltas, joias ou cabelo comprido podem ser apanhados por peças em movimento.
- Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de instalações de extração e recolha de poeiras, certifique-se de que estes estão ligados e são devidamente utilizados.** A utilização destes dispositivos pode reduzir os perigos relacionados com as poeiras.

UTILIZAÇÃO E CUIDADOS COM FERRAMENTAS ELÉTRICAS

- **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta fará o trabalho melhor e de forma mais segura ao ritmo para o qual foi concebida.
- **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a conseguir LIGAR/ON e DESLIGAR/OFF.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada através do interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- **Desligue a ficha da rede elétrica antes de realizar quaisquer ajustes, trocar acessórios ou guardas nas ferramentas elétricas.** Essas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
- **Guarde as ferramentas elétricas inativas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com elas ou com estas instruções as utilizem.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores sem formação.
- **Proceda à manutenção das ferramentas elétricas.** Verifique se há desalinhamento de peças móveis ou se estas estão bloqueadas, se existem peças partidas e qualquer outra situação que possa afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, entregue a ferramenta elétrica para ser reparada antes de a voltar a utilizar. Muitos acidentes são provocados por ferramentas elétricas com falta de manutenção.
- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte com arestas cortantes afiadas com manutenção adequada têm menos probabilidades de ficarem bloqueadas e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize as ferramentas elétricas, acessórios e bits de ferramentas, etc., de acordo com as presentes instruções e da forma destinada para o tipo específico da ferramenta elétrica, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a realizar.** A utilização da ferramenta elétrica para operações diferentes da finalidade prevista pode resultar numa situação perigosa.

MANUTENÇÃO/REPARAÇÃO

- **A manutenção e reparação da ferramenta só deve ser efetuada por pessoal qualificado.** Os serviços de reparação ou manutenção efetuados por pessoal não qualificado podem resultar em danos ou riscos de ferimentos.
- **Quando efetuar a manutenção da ferramenta, utilize peças de substituição idênticas.** Siga as instruções na secção de "Manutenção" neste manual. A utilização de peças não autorizadas ou o não cumprimento das instruções de manutenção pode criar um risco de choque elétrico ou ferimentos.

REGRAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS



AVISO

Para sua segurança, não utilize a ferramenta elétrica antes de ter lido e compreendido este Manual do Proprietário (Utilizador).

- **USE PROTEÇÃO OCULAR.** Use uma máscara facial ou antipoeira (respiratória) em combinação com óculos de proteção. Use proteção auditiva, especialmente durante períodos de operação prolongados, assim como calçado de segurança e capacete de proteção rígido
- **"Use proteção auditiva ao operar cinzéis de impacto.** A exposição ao ruído pode causar a perda de audição"
- **NÃO use luvas, joias, gravatas ou roupas largas.**
- **NÃO perfure, corte ou lxe material demasiado pequeno para ser segurado/fixado com segurança.**
- **Mantenha SEMPRE as mãos fora do trajeto da broca e da lâmina da serra.** Evite posições incómodas das mãos, em que um deslizamento súbito possa fazer com que a sua mão se desloque para o trajeto da broca ou da lâmina da serra.
- **FIXAÇÃO DA PEÇA DE TRABALHO.** Utilize grampos ou um torno para segurar a peça de trabalho, quando for prático. É mais seguro do que usar uma mão e liberta ambas as mãos para operar a ferramenta.
- **CERTIFIQUE-SE** não há pregos ou objetos estranhos na parte da peça a ser cortada, perfurada ou lixada.

LEIA E GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES PARA FUTURA REFERÊNCIA

REGRAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS - continuação

- PARA EVITAR FERIMENTOS** causados por um arranque acidental, retire sempre a ficha da tomada elétrica antes de montar ou retirar uma ponta de cinzel.

SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DO BERBEQUIM (PERFURAÇÃO)

- Quando utilizar o cinzel elétrico com martelo (percussão), utilize apenas pontas que estejam configuradas com as ranhuras corretas deste mandril.**
- ANTES DE COMEÇAR** a operação, mova o interruptor do cinzel para se certificar de que a ponta do cinzel não oscila nem vibra.
- NÃO USE** cortadores volantes ou cortadores de orifícios (cranianas) com várias peças, uma vez que se podem desmanchar ou desequilibrar durante a utilização.
- CERTIFIQUE-SE** de que o eixo parou completamente antes de tocar no mandril ou de tentar mudar a ponta de cinzel; tenha também em atenção que a ponta estará quente, deixe-a arrefecer antes de a mudar, pois pode queimar-se e/ou causar ferimentos.
- CERTIFIQUE-SE SEMPRE DE QUE A BROCA OU CINZEL ESTÁ FIRMEMENTE ENCAIXADO NO MANDRIL SEXTAVADO (ALOJAMENTO)** antes de iniciar o trabalho.

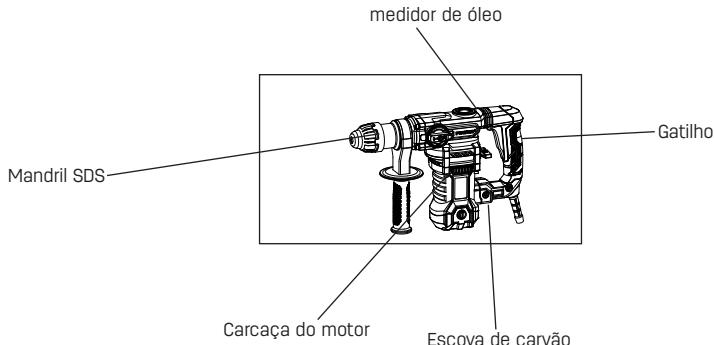
SÍMBOLOS

Alguns dos seguintes símbolos podem aparecer na sua ferramenta. Por favor, leia, estude-os e aprenda o seu significado. A interpretação adequada destes símbolos permite-lhe utilizar melhor a ferramenta e de modo mais seguro.

V	volts
A	amperes
Hz	hertz
W	watt
Kw	kilowatt
F	farad (capacitância)
μF	microfarad (capacitância)

I	litro
Kg	quilograma
bar	bar
Pa	pascal
h	Hora
min	minutos
s	segundos
nº	Velocidade sem carga
. /min ou min ⁻¹	Rotações ou reciprocidade por minuto (RPM)
— — —	corrente contínua (DC)
~	corrente alternada (AC)
² ~	corrente alternada (AC) bifásica
2N ~	corrente alternada (AC) bifásica com neutro
3 ~	corrente alternada (AC) trifásica
3N ~	corrente alternada (AC) trifásica com neutro
— □ — A	Corrente nominal do fusível apropriado em amperes
— □ — X	Fusível miniatura colorido com desfasamento temporal, em que X é o símbolo da característica tempo/corrente, conforme indicado na norma EN 60127
(\pm)	ligação de proteção à terra no terminal de terra, ferramentas da Classe I
\emptyset	Diâmetro
0	Posição DESLIGADO/OFF
→	Seta
!	Símbolo de aviso
~	corrente alternada (AC) ou corrente contínua (DC)
⚠	construção à prova de salpicos
● ●	construção estanque
□	construção de Classe II
IPXX	Símbolo IP

CONHEÇA O SEU MARTELO ELÉTRICO



ACESSÓRIOS E CONTEÚDO DA EMBALAGEM

ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS



AVISO

Utilize apenas os acessórios recomendados para este cinzel elétrico com martelo (percussão). Siga as instruções que acompanham os acessórios. A utilização de acessórios inadequados pode causar ferimentos no operador ou danos no berbequim sem fios.

Não utilize qualquer acessório sem antes ter lido completamente as instruções ou o Manual do Proprietário (Utilizador) desse acessório.

- Vários cinzéis

CONTEÚDO DA EMBALAGEM



AVISO

Se alguma peça estiver em falta ou danificada, não ligue o cinzel à fonte de alimentação até que a peça em falta ou danificada seja substituída.

Desembale cuidadosamente as ferramentas, consulte a "Tabela de componentes" no lado direito desta página

NOTA: Consulte a ilustração dos componentes na página 9.



AVISO

Para evitar incêndios ou reações tóxicas, nunca utilize gasolina, nafta, acetona, diluentes de laca ou solventes semelhantes altamente voláteis para limpar a ferramenta.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM - continuação

MARTELO ROTATIVO		
CHAVE	DESCRÍÇÃO	QTD
A	MARTELO ROTATIVO	1
B	Cinzéis	2
C	Brocas	3
D	CHAVE DO ÓLEO	1
E	Estojo de transporte	1

MONTAGEM E OPERAÇÃO



AVISO

Certifique-se sempre de que a ferramenta elétrica está isolada (desconectada) da fonte de alimentação antes de instalar qualquer acessório

Punho. Consulte (Fig 1)

Certifique-se sempre de que o punho fixo está seguro antes de efetuar qualquer trabalho, pois um punho solto pode provocar ferimentos.

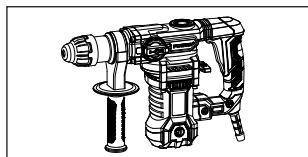


Fig. 1

Ligar/desligar (ON/OFF) o cinzel

O cinzel tem um interruptor de LIGAR (ON)/DESLIGAR (OFF) (ver Fig. 2) embutido no punho. Ao segurar o cinzel com as duas mãos, basta premir o gatilho e o motor arranca. Para desligar, soltar o gatilho.



Fig. 2

AVISO

O cinzel elétrico com martelo (percussão) continua por alguns segundos após o disparo do gatilho, tenha cuidado ao baixá-lo.

Instalar uma ponta de cinzel no alojamento sextavado (mandril). (Ver Fig. 3)

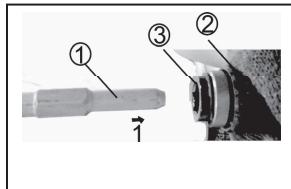


Fig. 3

Coloque a ponta no alojamento sextavado (mandril) e fixe-a, rodando a alavanca de paragem meia volta no sentido anti-horário. O que irá bloquear a ponta no lugar. (Ver Fig. 4)

Não utilize o cinzel até se certificar de que a ponta está presa.

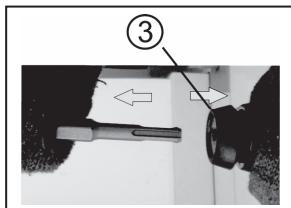


Fig. 4



AVISO

Este cinzel elétrico com martelo (percussão) não tem inversão de sentido, por isso, tenha sempre cuidado para não forçar o cinzel, caso a ponta do cinzel fique bloqueada. Certifique-se sempre de que mantém o cinzel a entrar e a sair do orifício para remover os detritos.

Este cinzel não possui capacidade de binário. Não é recomendada a utilização de qualquer outra broca que não seja de alvenaria ou cinzel. Não utilize brocas de corte de metal, pois podem causar ferimentos graves.

NOTA: o cinzelamento durante um longo período de tempo pode provocar o sobreaquecimento do motor da máquina. Se o cinzel ou o motor da máquina ficar quente, pare de cinzelar e deixe arrefecer durante pelo menos 15 minutos.

MONTAGEM E OPERAÇÃO

Precauções sobre a utilização do cinzel elétrico com martelo (percussão).

1. Antes de utilizar o cinzel elétrico com martelo (percussão), certifique-se sempre de que o fornecimento de óleo (lubrificante) está ao nível máximo e que o respetivo parafuso está apertado.
2. Este cinzel elétrico com martelo (percussão) tem um punho fixo. Certifique-se sempre de que os parafusos que prendem o punho estão bem apertados antes de iniciar a sua utilização. Utilize sempre as duas mãos quando utilizar este cinzel. O incumprimento deste requisito pode provocar ferimentos.
3. Para uma operação segura, certifique-se sempre de ter uma postura estável e uma base segura antes de operar o cinzel elétrico com martelo (percussão).
4. Quando trabalhar a grande altura, certifique-se sempre de que não há nenhuma pessoa ou pessoas por baixo de si, o que pode provocar ferimentos às mesmas.
5. Antes de iniciar qualquer trabalho, como partir ou fragmentar uma parede, um pavimento ou um teto, confirme cuidadosamente se não existem objetos no seu interior, como cabos elétricos, canos de água ou condutas, pois isso pode causar ferimentos, acidentes ou inundações.

6. Ajuste corretamente o suporte da ponta.
7. A broca pode ficar muito quente durante a operação. Tenha muito cuidado, pois isso pode causar ferimentos.
8. Use sempre óculos de proteção
9. Use sempre protetores auditivos ou tampões de ouvidos
10. Use sempre uma máscara antipoeira (respiratória) adequada
11. Use sempre calçado de proteção.
12. Use sempre capacete de proteção

Informações sobre como utilizar o cinzel elétrico com martelo (percussão).

Antes de iniciar a operação

1. Fonte de alimentação

Certifique-se de que a fonte de alimentação a utilizar está em conformidade com os requisitos de energia especificados na placa de identificação afixada no produto.

2. Ligação à terra

Esta ferramenta deve ser ligada à terra durante a utilização para proteger o operador de eventuais choques elétricos. A ferramenta está equipada com um cabo de três condutores e um recetáculo do tipo terra, o condutor verde (ou verde e amarelo) no cabo é o fio terra. Nunca ligue o fio verde (ou verde e amarelo) a um terminal em carga ou neutro.

3. Interruptor de alimentação

Certifique-se de que o interruptor de alimentação está na posição DESLIGADO/OFF antes de realizar qualquer trabalho com o cinzel. Se a ficha da máquina for ligada a uma tomada elétrica enquanto o interruptor de alimentação estiver na posição de ligado, a ferramenta elétrica começará a funcionar imediatamente, o que pode provocar ferimentos graves.

4. Cabo de extensão.

Quando a área de trabalho estiver afastada da fonte de alimentação, utilize um cabo de extensão de espessura e capacidade nominal suficientes. O cabo de extensão deve ser mantido o mais curto possível

Como utilizar o cinzel elétrico com martelo (percussão).

Coloque a ponta que vai utilizar para efetuar o trabalho na mão, conforme indicado na Fig. 3 e 4 da página 10
(1) Prima o gatilho do interruptor depois de aplicar a ponta do cinzel na posição de cinzelamento.

(2) Poderá ser necessário pressionar a broca contra a posição de esmagamento com força para iniciar a percussão. Não se deve a uma avaria da ferramenta, mas sim ao facto de o mecanismo de segurança contra golpes sem carga estar a funcionar.

(3) Utilizando o peso da máquina e segurando firmemente no cinzel do martelo com as duas mãos, pode-se controlar eficazmente o movimento de recuo subsequente.

Proceda a um ritmo de trabalho moderado, a utilização de demasiada força prejudicará a eficiência.

CUIDADO

Por vezes, a ferramenta não inicia o curso de percussão, mesmo quando o motor roda, o que pode dever-se ao facto de o óleo se ter tornado espesso devido à baixa temperatura ou de ter estado parada durante um longo período. Coloque o cinzel a trabalhar durante cerca de 5 minutos para aumentar a temperatura do óleo.

MANUTENÇÃO

Alimentação de óleo

Cuidado. Antes de abastecer de óleo, desligue sempre a ficha da tomada de alimentação elétrica. Uma vez que este cinzel elétrico com martelo (percussão) possui uma câmara de óleo, pode ser utilizado durante cerca de 20 dias sem fornecer óleo lubrificante, partindo do princípio que o cinzel é utilizado continuamente 3 a 4 horas por dia.

Introduza o óleo no depósito de óleo, conforme descrito abaixo, antes de utilizar o cinzel elétrico com martelo (percussão). (Ver Fig. 6)

- (1) Quando o cinzel é mantido na vertical, olhe através da janela do indicador de óleo para ver se o óleo é visível; se não aparecer óleo, deve ser adicionado óleo antes de utilizar a máquina.
Se o cinzel for utilizado sem óleo, pode danificá-lo seriamente e perder a garantia.
 - (2) Antes de adicionar óleo, use a chave fornecida para remover o medidor de óleo (4). Tenha cuidado para não perder a junta de borracha fixada por baixo do indicador de nível de óleo.
 - (3) Verifique o nível do óleo uma vez por dia, confirmando que o depósito está cheio.
 - (4) Depois de adicionar óleo, fixe firmemente o medidor de óleo.
- Nota:** O óleo para o cinzel elétrico com martelo (percussão) é vendido separadamente, utilize óleo Shell ROTELLA 40 (óleo de motor) ou equivalente, que se encontra à venda na maioria das lojas ou estações de serviço em qualquer lugar.



Fig. 6

Manutenção e inspeção

1. Inspeção da ferramenta.

A utilização de pontas de ferramentas gastas pode provocar o mau funcionamento do motor e uma diminuição da eficiência. Substitua sempre as pontas gastas por novas, sem demora, quando se notar abrasão.

2. Inspeção dos parafusos de fixação.

Inspeccione regularmente todos os parafusos de fixação e certifique-se de que estão devidamente apertados. Se algum dos parafusos estiver solto, reaperte imediatamente. Ignorar este aviso poderá resultar em possíveis lesões pessoais graves.

3. Manutenção do motor.

A bobinagem da unidade do motor é o próprio "coração" da ferramenta elétrica. Tenha o devido cuidado para garantir que a bobinagem não se danifica e/ou molha com óleo ou água.

4. Inspeção das escovas de carvão.

O motor utiliza escovas de carvão que são peças consumíveis; uma vez que uma escova de carvão excessivamente gasta pode resultar em problemas no motor, substitua regularmente as escovas de carvão. Mantenha sempre as escovas de carvão limpas e certifique-se de que deslizam livremente dentro dos porta-escovas.

Etapas para a substituição.

A escova de carvão pode ser removida retirando a cobertura da tampa (9), a borracha da tampa e a tampa da escova, por esta ordem, no interior (ver Fig. 8)



Fig. 8

Para substituir a escova de carvão, proceda pela ordem inversa de remoção.

INSTALAÇÃO DE PONTAS

Nunca segure no corpo do mandril com uma mão e utilize a força do cinzel no corpo do cinzel para desapertar ou apertar as pontas. Pode ferir gravemente as suas mãos.



AVISO

Leu as secções “SEGURANÇA DA FERRAMENTA”, “SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DO BERBEQUIM (PERFURAÇÃO)” e “SÍMBOLOS” nas páginas 4,5 e 6 deste manual? Se não o fez, por favor, faça-o agora antes de operar este berbequim. A sua segurança depende disso!

Sempre que utilizar o berbequim, deve verificar o seguinte:

1. A ponta sextavada está segura.
 2. O nível do óleo está cheio.
 3. Selecione a função que deseja executar antes de iniciar a operação a que se propõe
 4. Todo o vestuário/equipamento de segurança. Óculos de segurança Calçado de segurança. Luvas de segurança. Estão a ser usados protetores auriculares e capacetes de segurança.
- O incumprimento destas regras de segurança pode aumentar consideravelmente as probabilidades de ferimentos.



AVISO

Esteja preparado para o eventual bloqueio e rutura de pontas. Quando estas situações ocorrem, a ponta do cinzel tem tendência a prender na peça de trabalho.

Esta ação fará com que o cinzel dê um impulso oposto à direção de rotação da ponta do cinzel e poderá causar a perda de controlo ao romper o material à medida que completa o cinzelamento do orifício. Se não estiver preparado, esta perda de controlo pode resultar em possíveis lesões pessoais graves.

GERAL

Quando fizer reparações, utilize apenas peças de substituição idênticas. A utilização de outras peças pode criar um perigo ou causar danos no produto.

NÃO UTILIZE solventes quando limpar peças/partes de plástico. Grande parte dos plásticos é suscetível a danos devido a vários tipos de solventes comerciais. Use apenas panos limpos para retirar a sujidade, pó, óleo, gordura, etc.

Em caso algum permita que fluidos dos travões, gasolina, produtos à base de petróleo, óleos penetrantes, etc. entrem em contacto com as peças/partes de plástico. Estes contêm produtos químicos que podem danificar, enfraquecer ou destruir o plástico.

Não faça um uso abusivo das ferramentas elétricas. Práticas abusivas podem danificar tanto a ferramenta como a peça de trabalho.

Não tente modificar ferramentas ou criar acessórios não recomendados. Qualquer alteração ou modificação é uma utilização indevida e pode resultar numa situação perigosa, levando a possíveis ferimentos e lesões pessoais graves. O que também anulará qualquer garantia concedida.

Cartão de Garantia de Produto

Caros utilizadores:

Obrigado pela compra dos nossos produtos. A fim de garantir o benefício da sua compra, os utilizadores que compram os nossos produtos podem contactar o distribuidor local ou os pontos de reparação especificados com a fatura e os cartões de garantia se o produto falhar devido a problemas de qualidade.

Aviso de Garantia:

1. A partir de _____ (Ano/Mês/Dia) até _____ (Ano/Mês/Dia), se a falha acontecer numa utilização normal, a nossa empresa fornecerá garantia gratuita, substituição de peças e outros serviços de acordo com a situação da falha.
2. Este cartão de garantia e a fatura de compra são o comprovativo do serviço pós-venda fornecido pela nossa empresa aos clientes. O cartão só deve ser detalhado depois de preencher o seguinte formulário e fazer apor o selo oficial junto do distribuidor.
3. Em qualquer dos seguintes casos, o serviço de garantia gratuito será inválido e será necessário o pagamento de taxas de manutenção:
 - (1) Ultrapassada a data de validade da garantia.
 - (2) Falha ou danos causados por não terem sido seguidos os requisitos do manual do produto e/ou manutenção ou armazenamento inadequados.
 - (3) Avarias ou danos causados pela desmontagem, reparação ou modificação do produto sem a permissão da nossa empresa.
 - (4) Avaria do aparelho ou danos causados por motivo de força maior.
 - (5) Acessórios consumíveis.

Este cartão é emitido com o produto. Um cartão para cada máquina, para garantir que pode usufruir plenamente do direito ao serviço de garantia gratuito prestado pela empresa. Por favor, mantenha este cartão devidamente guardado, pois um cartão perdido não será substituído.

Data de compra: _____ (Ano/Mês/Dia)

Certificado de producto

Inspector:

01

Fecha de fabricación:

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China
delitoolsglobal@nbdeli.com
www.delitoolsglobal.com
+86 574 87562689
MADE IN CHINA

