ROTARY HAMMER
MARTILLO ELECTRONEUMATICO
FRH90001

EN
ES
AR

Read and follow the operating instructions and safety information before using for the first time. **Save this manual.**

www.fixtectools.com

English

General Power Tool Safety Warnings

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 and 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 energizing 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.

Hammer Safety Warnings

- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold the tool by the insulated gripping surfaces when performing operations where the application tool or the screw could contact hidden wiring or its own power cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.
- **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.

Product Description and Specifications

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.
While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open.

Intended Use

The machine is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone, as well as for light chiselling work. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the machine on the graphics page.

1 SDS-plus chuck
2 On/Off switch
3 Release button for mode selector switch
4 Mode selector switch for rotation
5 Mode selector switch for hammer
6 Auxiliary handle
7 Depth stop

Technical Data

Rotary Hammer	FRH90001	FRH90001
Voltage	220-240V ~ 50/60Hz	100-127V ~ 50/60Hz
Rated power	900 W	900 W
No load speed	850 min^{-1}	850 min^{-1}
Impact rate	4200 bpm	4200 bpm
Impact energy per stroke	5.0 J	5.0 J
Tool holder	SDS-PLUS	SDS-PLUS
Max. drilling dia.		
– Steel	13 mm	13 mm
– Wood	42 mm	42 mm
– concrete	26 mm	26 mm
Weight	4.6 Kg	4.6 Kg
Protection class	II	II

Assembly

Before any work on the machine itself, pull the mains plug.

Auxiliary Handle

Operate your machine only with the auxiliary handle.

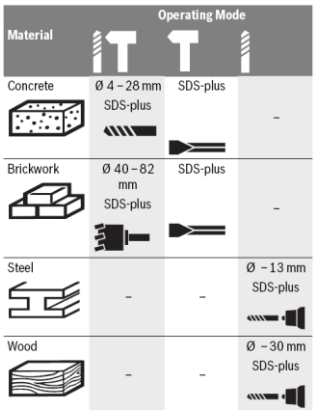
Changing the position of the auxiliary handle and depth stop

The auxiliary handle can be set to any position for a secure and low-fatigue working posture.

– Turn the bottom part of the auxiliary handle in counterclockwise direction and swivel the auxiliary handle to the desired position. Then retighten the bottom

part of the auxiliary handle by turning in clockwise direction.
Pay attention that the clamping band of the auxiliary handle is positioned in the groove on the housing as intended for.
The required drilling depth can be set with the depth stop.

Selecting Drill Chucks and Tools



For hammer drilling and chiselling, SDS-plus tools are required that are inserted in the SDS-plus drill chuck. For drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic as well as for screwdriving, tools without SDS-plus are used (e.g., drills with cylindrical shank). For these tools, a keyless chuck or a key type drill chuck are required.

Changing the Tool

The dust protection cap largely prevents the entry of drilling dust into the tool holder during operation. When inserting the tool, take care that the dust protection cap is not damaged.

A damaged dust protection cap should be changed immediately. We recommend having this carried out by an after-sales service.

Inserting SDS-plus Drilling Tools

The SDS-plus drill chuck allows for simple and convenient changing of drilling tools without the use of additional tools.

– Clean and lightly grease the shank end of the tool.
– Insert the tool in a twisting manner into the tool holder until it latches itself.
– Check the latching by pulling the tool.

As a requirement of the system, the SDS-plus drilling tool can move freely. This causes a certain radial run-out at no-load, which has no effect on the accuracy of the drill hole, as the drill bit centres itself upon drilling.

Removing SDS-plus Drilling Tools

– Push back the locking sleeve and remove the tool.

Operation

Setting the operating mode

The operating mode of the power tool is selected with the mode selector switch for rotation and the mode selector switch for hammer.

Note: Change the operating mode only when the machine is switched off! Otherwise, the machine can be damaged.

– To change the operating mode, push the release button and turn the mode selector switch for rotation to the requested position (or)until it can be heard to latch.

–Turn the mode selector switch for hamme to the requested position (or).

mode selector switch for rotation	mode selector switch for hammer	Function
		hammer drilling in concrete or stone
		drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic as well as for screwdriving
		chiselling

Switching On and Off

– To **start** the machine, press the On/Off switch and keep it pressed.

– To **switch off** the machine, release the On/Off switch.

For low temperatures, the power tool reaches the full hammer/ impact capacity only after a certain time.

To save energy, only switch the power tool on when using it.

Safety Clutch

If the tool insert becomes caught or jammed, the drive to the drill spindle is interrupted. Because of the forces that occur, always hold the power tool firmly with both hands and provide for a secure stance.

If the power tool jams, switch the machine off and loosen the tool insert. When switching the machine on with the drilling tool jammed, high reaction torques can occur.

Gearbox maintenance

Carry out the following procedure after each period of approximately 6 hours of use.

1. Use wrench to unscrew the gearbox cover located on top of the drill.
2. Use a spatula or similar instrument to apply the grease into the gearbox cavity.

Be careful not to scratch or otherwise damage the mechanism.

3. Replace the cover.

CAUTION. Do not over-tighten the cover or overfill the gearbox with grease. If you run out of grease, or are not sure how to change the grease, please take your product to the nearest authorised service centre and have a qualified person replace the grease.

Working Advice

Before any work on the machine itself, pull the mains plug.

Maintenance and Cleaning

Before any work on the machine itself, pull the mains plug.
For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.
A damaged dust protection cap should be changed immediately. We recommend having this carried out by an after-sales service.
– Clean the tool holder each time after using.
If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by an authorized service agent in order to avoid a safety hazard.

DISPOSAL

Do not dispose of power tools into household waste! According the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Declaration of Conformity

We,**Ebic Tools Limited,**

Fengsheng Science Technology park,

No.119 Software Avenue, Nanjing, China.

Declare that the product:
Designation:900W ROTARY HAMMER
Model:FRH90001

Complies with the following Directives:
2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive
2006/42/EC Machinery Directive
2011/65/EU Restrictions of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

Standards and technical specifications referred to：

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN60745-1:2009+A11:2010
EN60745-2-6:2010

Authorised Signatory and technical file holder

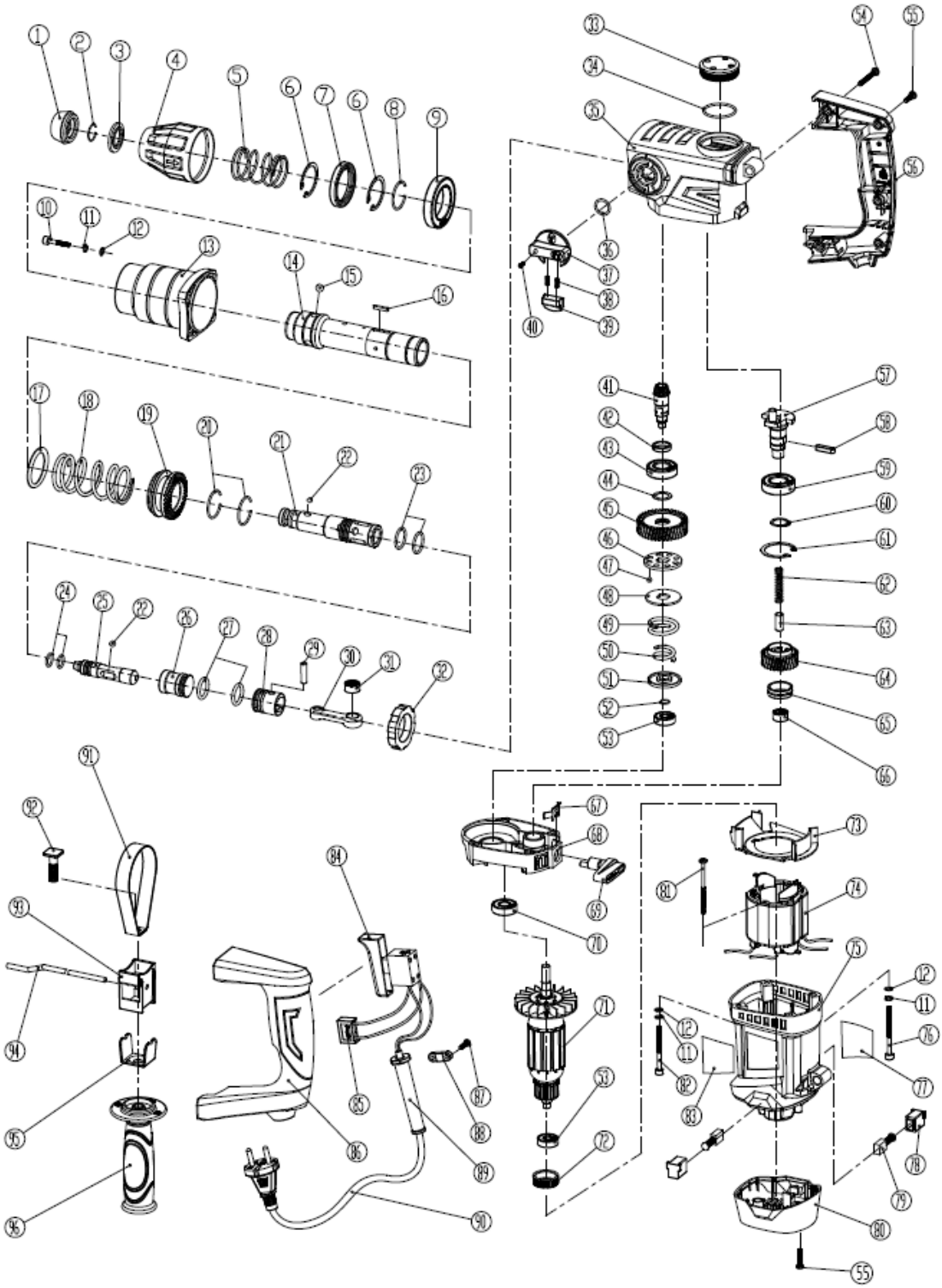
Date :05/11/2020

CE

Signature:_Yulin He_____

Name / title:Yulin He / Quality Manager

Exploding View



Spare Part List

No.	Part Description	No.	Part Description	No.	Part Description
1	Dust Cap	41	small bevel gear	81	Tapping Screw ST4*55
2	steel ring washer Φ 17*Φ 2	42	distance sleeve	82	Socket head cap screw M5*50
3	Sink hole washer	43	Rolling Bearing6002-2Z	83	Name Plate
4	Protective sleeve	44	flat washer	84	ON-OFF Switch
5	Teleflex compression spring	45	Driven Gear I A	85	Capacitor
6	elastic ring Φ 47	46	lock washer A	86	Left Handle
7	Oil SealΦ 48	47	Steel Ring Φ 5	87	Tapping Screw ST4*55
8	steel ring washer	48	lock washer B	88	Cable Clamp
9	Rolling Bearing6906-2Z	49	Cylinder spring A	89	cable protector
10	Socket head cap screw M5*25	50	Cylinder spring B	90	Cable & Plug
11	Elastic washer Φ 5	51	ring washer	91	Auxiliary Handle hoop
12	Small washer Φ 5	52	steel ring washer Φ 8.6*Φ 1	92	square head screw
13	Aluminum head shell	53	Rolling Bearing627-2Z	93	Auxiliary Handle pedestal
14	Aluminum cylinder	54	Tapping Screw ST4*32	94	Depth stop
15	Steel RingΦ 6	55	Tapping Screw ST4*16	95	U gasket
16	flat key A	56	Right Handle	96	Auxiliary Handle
17	SpacerΦ 30.5*Φ 42*2	57	eccentric shaft		
18	Cylinder spring	58	flat key B		
19	big bevel gear	59	Rolling Bearing 6003-2Z		
20	steel ring washer Φ 28*Φ 2	60	steel ring washer Φ 17*Φ 2		
21	Rotation Sleeve	61	elastic ring Φ 35		
22	Steel RingΦ 7	62	eccentric shaft spring		
23	O RingΦ 19.8*Φ 2.1	63	adjustment pin		
24	O RingΦ 11*Φ 1.9	64	Driven Gear I B		
25	impact lever	65	locating sleeve		
26	impact piston	66	needle bearing HK1208		
27	O Ring Φ 18*3.1	67	back up plate		
28	piston	68	Intermediate Cover		
29	straight pin Φ 6*23	69	rotary knob B		
30	connecting rod	70	Rolling Bearing6000-2Z		
31	needle bearing HK0810	71	Rotor		
32	Oil-retaining Bearing	72	Bearing Sleeve		
33	sealed cap	73	back plate		
34	O Ring Φ 31.5*Φ 2	74	Stator		
35	Gear Housing	75	Housing		
36	O RingΦ 16.5*Φ 2.1	76	Socket head cap screw M5*55		
37	rotary knob A	77	Rating Plate		
38	Knob compression spring	78	Carbon Brush Holder		
39	locking press-button	79	Carbon Brush		
40	Tapping Screw ST3*13	80	Rear cover		

Español

ADVERTENCIAS GENERALES EN MATERIA DE SEGURIDAD

Lea todas las instrucciones y advertencias en materia de seguridad. El incumplimiento de las consignas contenidas en las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones corporales graves. Conserve todas las advertencias e instrucciones para poderlas consultar en el futuro. El término "herramienta eléctrica" utilizado en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica (con cable) alimentada desde la red eléctrica o a la herramienta eléctrica (sin cable) alimentada por una batería.

Zona de trabajo

- Mantenga la zona de trabajo limpia y ordenada. Las zonas desordenadas y poco iluminadas favorecen los accidentes de trabajo.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas potencialmente explosivas, así como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas provocan chispas que pueden inflamar polvos o humos.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas mientras utilice la herramienta eléctrica.El distraerse puede hacerle perder el control de la máquina.

Seguridad eléctrica

- La tensión de alimentación debe corresponder a aquella la indicada en la placa de características.
- El enchufe de la máquina debe encajar en la toma de corriente. No se debe modificar de manera alguna el enchufe. No utilice ningún adaptador con herramientas eléctricas puestas a tierra. El uso de enchufes no modificados y de tomas de corriente adecuadas reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- Evite el contacto físico con superficies puestas a tierra como tubos,radiadores, hornos y refrigeradores. Si su cuerpo está conectado a tierra, el riesgo una descarga eléctrica es mayor.
- Evite exponer las herramientas eléctricas a la lluvia y la humedad. La penetración de agua en los aparatos eléctricos aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.
- No dañe el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas en movimiento. Un cable dañado o enredado aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- Cuando trabaje con una herramienta eléctrica al exterior, utilice un cable prolongador apto para una utilización al exterior. Este tipo de cable reduce el riesgo de una descarga eléctrica mortal.
- Si se debe utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de tal dispositivo reduce el riesgo de descargas eléctricas.

Seguridad para las personas

▪ Esté atento. Concéntrense en el trabajo que esté realizando y utilice las herramientas eléctricas con sensatez. No utilice el aparato cuando esté cansado o bajo los efectos de narcóticos, alcohol o fármacos. Un momento de inatención mientras se utiliza una herramienta eléctrica puede provocar graves lesiones corporales.

▪ Utilice equipo de seguridad. Lleve siempre gafas de protección. Un equipo de seguridad adecuado tal como una máscara contra el polvo, calzado de seguridad antideslizante,casco de protección o auriculares de protección reducirá el riesgo de lesions personales.

▪ Evite la puesta en marcha involuntaria. Asegúrese que el interruptor esté apagado antes de enchufar la herramienta. Llevar una herramienta eléctrica con el dedo puesto en el interruptor o bien, conectar una herramienta eléctrica cuando el interruptor está en posición de encendido favorece los accidentes.

▪ Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave que quede en una pieza móvil de la herramienta puede provocar lesiones corporales.

▪ No se sobrestime. Mantenga siempre un apoyo firme con los pies. Esto permitirá un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

▪ Lleve ropa adecuada. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, las joyas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas en movimiento.

▪Si se proporciona dispositivos para conectar equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y utilizados de manera correcta. El uso de este tipo de equipos puede reducir los riesgos debidos al polvo.

Uso y cuidados de las herramientas eléctricas

▪No fuerce la herramienta. Utilice para su trabajo la herramienta eléctrica adecuada. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y de manera más segura, al ritmo para el que ésta ha sido diseñada.

▪ No utilice ninguna herramienta eléctrica, cuyo interruptor esté defectuoso. Una herramienta eléctrica que no se pueda encender y apagar es peligrosa y se le debe reparar.

▪Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar un ajuste cualquiera en la herramienta, de cambiar accesorios o de guardar la herramienta. Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de puesta en marcha accidental de la herramienta.

▪Guarde las herramientas que utilice fuera del alcance de los niños. No permita que una persona no familiarizada con estas instrucciones utilice la herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de una persona no capacitada.

▪Mantenimiento. Verifique la alineación o la unión de las piezas móviles, la ausencia de piezas y cualquier otra situación que pudiere afectar el

funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta estuviere dañada, hágala reparar antes de utilizarla. Muchos accidents se deben a falta de mantenimiento.
▪Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. Unas herramientas de corte en buen estado y afiladas son más fáciles de manejar y se agarrotan menos.
▪Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, la herramienta de corte, etc. de conformidad con estas instrucciones y como se indica para cada tipo de herramienta.
Tenga en cuenta siempre las condiciones de trabajo y el trabajo en sí. El uso inadecuado de las herramientas eléctricas puede conducir a situaciones peligrosas.

Servicio
▪Las intervenciones de servicio en su herramienta eléctrica deben ser efectuadas por personas cualificadas que utilicen únicamente piezas de repuesto estándar. De esta manera, se cumplirá con las normas de seguridad necesarias.

ADVERTENCIAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

¡Importante! Para protegerse contra el riesgo de descargas eléctricas, lesiones e incendio cuando utilice una herramienta eléctrica, es indispensable tomar las siguientes precauciones básicas de seguridad. Lea y anote estas instrucciones antes de utilizar la máquina.

Compruebe la tensión (Voltios) indicada en la placa de características.

Si usa la barrena libremente en escaleras de mano o andamios. compruebe que estén bien colocados.

Si trabaja en paredes con conducciones eléctricas, de agua o de gas. es Imprescindible localizarlas primero con un aparato localizador. Evite el entrar en contacto con cables u otras piezas conductoras de corriente.

Póngase unos protectores de oídos para trabajar, existe siempre el peligro de una pérdida paulatina del oído.

Póngase unas gafas protectoras y una mascarilla contra el polvo siempre que trabaje en ambiente polvoriento.

No trabaje con el aparato en atmósferas cargadas de vapor o líquidos inflamables.

Desenchufe el aparato antes de manipulario limpiarlo.

Evite que el cable de conexión sufra danos Aceite y ácidos pueden causar deterioros.

No sobrecargue la máquina.

Importante: Observe todas las directivas nacionales respecto a Instalación, servicio y mantenimiento.

Brocas o barrenos pueden ser expulsados del portaherramientas y causas graves heridas, por tanto:

Antes de empezar a trabajar compruebe que tanto brocas como taladros estén bien sujetos

Compruebe regularmente que el portaherramientas no esté desgastado o dañado

Sólo se empezará a trabajar con una herramienta de percusión. si ésta se halla ya apoyada contra el objeto qua se desea perforar (pared, techo, etc.).

Una vez terminado el trabajo se procederá a desenchufar el aparato y se retirará la broca o taladro de su sujeción.

Antes de sustituir una broca o taladro se procederá a desconectar el aparato de la red.

Proteja sus ojos y evite que otras personas sean heridas por objetos que salgan disparados al hallarse el aparato en marcha. Trabaje con casco. Utilice mamparas de separación.

Trabaje con guantes para evitar heridas o contusiones en los dedos.

Toda vibración cene efectos perniciosos para el sistema brazo/mano Evítelas en lo posible.

Dirigir el cable de red siempre hacia atrás del aparato.

Guarde el aparato de manera inaccesible para los niños

Al trabajar con el aparato, cogerlo siempre con ambas manos y prestar atención a una posición segura.

1. Protector de polvo
2. Gatillo de funcionamiento
3. Botón pequeño
4. Perilla de selección superior
5. Palanca de selección posterior
6. Mango de apoyo auxiliar

Datos Técnicos

MARTILLO ELECTRONEUMATICO	FRH90001	FRH90001
Voltaje	220-240V ~ 50/60Hz	100-127V ~ 50/60Hz
Potencia	900 W	900 W
Velocidad en vacío	850 min^{-1}	850 min^{-1}
Frecuencia de percusión	4200 bpm	4200 bpm
Energía de impacto por golpe	5.0 J	5.0 J
Tipo de Broca	SDS-PLUS	SDS-PLUS
máx. de perforación		
– Acero	13 mm	13 mm
– Madera	42 mm	42 mm
– Hormigón	26 mm	26 mm
Peso	4.6 Kg	4.6 Kg
Protection class	II	II

Montaje
Antes de realizar cualquier trabajo en la propia máquina, desenchufe el cable de alimentación.

Instalación del Mango de Apoyo:

Retiro de la herramienta SDS-plus

Tirar el manguito de enclavamiento hacia atrás, retenerlo y sacar la herramienta. Después del uso, los accesorios pueden estar calientes. ¡No toque la punta del accesorio con la mano! Utilice siempre guantes de protección para retirar el accesorio

Empleo y cambio de herramienta

El aparato está equipado con un sistema de soporte SDS-plus

Limpiar la herramienta antes de utilizarla y engrasarla ligeramente con grasa de máquinas.

Tirar el manguito de enclavamiento hacia atrás y retenerlo.

Meter girando la herramienta exenta de polvo en el soporte de herramienta, hasta el tope. La herramienta se enclava automáticamente.

Comprobar el enclavamiento tirando de la herramienta.

UTILIZACIÓN

Conectar y desconectar

Conecte el enchufe en la toma de corriente.

Para conectar: apretar el interruptor de servicio .

Para desconectar: soltar el interruptor de servicio.

Mango adicional

Por razonas de seguridad, utilizar el percutor de taladradora sólo con el mango adicional.

Girando el mango adicional le facilita una posición segura del cuerpo durante el trabajo.

Aflojar y girar el mango adicional en sentido contrario a las agujas del reloj. Deslice el bucle sobre el cuello de la carcasa de la herramienta y posicione la empuñadura, después, apretar de nuevo el mango adicional.

Tope de profundidad

Aflojar el mango adicional y aplicar la parte recta del tope de profundidad en el agujero del mango adicional. Ajustar el tope de profundidad y apretar de nuevo el mango adicional.

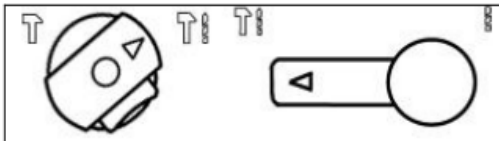
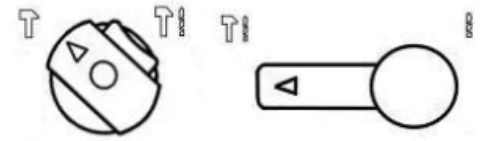
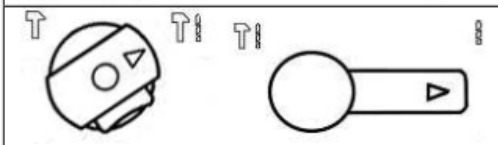
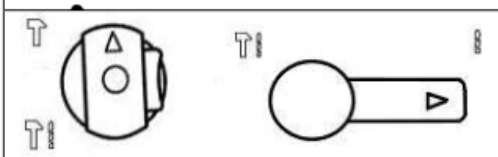
Dispositivo recogedor de polvo

Deslizar la broca a través del dispositivo recogedor de polvo, antes de proceder a cualquier trabajo por encima de la cabeza con el percutor de taladradora.

Conmutador Martillo / Taladro

El conmutador martillo / taladro permite conmutar las funciones taladro, martillo y martillo /taladro.

Para ajustar la función, utilice las combinaciones de abajo

	**Modo Martillo / Taladro:** Perforación en manpostería, hormigón y piedra natural. No utilice la función martillo / taladro para tejas de cerámica u otros materiales que no soporten la energía del impacto.
	**Modo Martillo:** Perforación en manpostería, hormigón y piedra natural.
	**Modo Perforación:** Perforación en madera, materiales sintéticos y metal.
	**¡ADVERTENCIA! Modo Sin función:** **El motor funciona sin carga, el árbol no girará. No ponga así el conmutador. Se puede dañar gravemente el motor.**

Atención! Para taladrar con percutor es necesario sólo una fuerza de apriete mínima. Una presión de apriete demasiado alta carga el motor innecesariamente. Comprobar regularmente la broca. Afilar o sustituir las brocas sin filo.

¡No utilice el mandril con conector SDS en asociación con la function martillo/taladro martillo!

Mantenimiento y limpieza

Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina, desenchufe el cable de alimentación/conexión eléctrica.
Para un trabajo seguro y adecuado, siempre mantenga limpias la máquina y las ranuras de ventilación.
Si es necesario reemplazar el cable de suministro, debe hacerlo un agente de servicio autorizado para evitar accidentes y comprometer la seguridad

تتمركز من تلقاء نفسها عند التثقيب.

نزع عدد الشغل SDS-plus

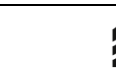
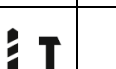
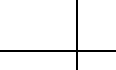
– –ادفع لبيسة الإقفال إلى الخلف وانزع عدة الشغل .

التشغيل

ضبط نوع التشغيل

يتمّ اختيار نوع تشغيل العدة الكه برائية بواسطة مفتاح . إيقاف الطرق/الدوران

ملاحظة: غير نوع التشغيل فقط عندما تكون العدة الكه برائية مطفأة! وإلا فقد يتمّ إتلاف العدة الكه برائية.

مفتاح إيقاف الطرق/الدوران **الثقب**	مفتاح إيقاف الطرق/الدوران **النحت**	مناسبة عامة
		وضع **الثقب المرفق بالطرق** في الخرسانة أو الصخر
		وضع **الثقب** دون طرق في الخشب والمعادن والخزف واللدائن وأيضاً ل برط اللوالب
		وضع **النحت**

التشغيل والإطفاء

– –اضغط من أجل تشغيل العدة الكه برائية على مفتاح

التشغيل والإطفاء وحافظ على إبقائه مضغوطاً.

– –لإطفاء العدة الكه برائية، يترك مفتاح التشغيل والإطفاء.

لا تتوصل العدة الكه برائية إلى قدرة الطرق/الدق الكاملة

عندما تكون درجات الحرارة منخفضة إلا بعد فترة زمنية معينة.

شغل العدة الكه برائية فقط عندما تستخدمها، من أجل توفير الطاقة.

قابض فرط التحميل

تفصل قوة الدفع عن محور دوران المثقاب عندما

تنقمط أو تتكلب عدة الشغل. اقبض على العدة

الكهربائية دائما بكلتا اليدين بإحكام وقف بثبات

بسبب القوى الناتجة عن ذلك.

اطفئ العدة الكهربائية وحلّ عدة الشغل عند

استعصاء العدة الكهربائية. عند بدئ التشغيل بعدة

تثقيب مستعصية تتشكل عزوم ارتدادية عالية.

ملاحظات شغل

اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

الصيانة والتنظيف

اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وآمن.

ينبغي استبدال غطاء الوقاية من الغبار التالف فوراً.

وينصح أن يتمّ ذلك من قبل مركز خدمة الزبائن.

– –نظف حاضن العدة بعد كل استعمال.

التركيب

اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

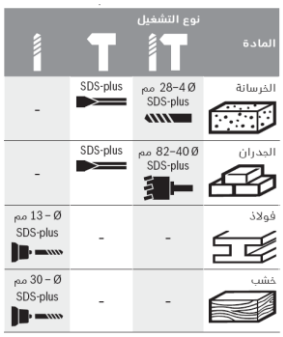
المقبض الإضافي

استعمل عدتك الكهربائية فقط مع المقبض الإضافي . أرجحة المقبض اليدوي الإضافي

يمكنك أن تقوم بأرجحة المقبض الإضافي حسب رغبتك
لكي تتوصل إلى موقف عمل آمن وقليل الإجهاد.
افتل قطعة المقبض السفلية بالمقبض الإضافي بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة ودور المقبض
الإضافي إلى المركز المرغوب. ثم أعد تدوير قطعة
المقبض السفلية بالمقبض الإضافي باتجاه حركة عقارب الساعة بإحكام.
انتبه إلى تبييت سير شد المقبض الإضافي في الحز المخصص له بالهيكل.

ضبط عمق التثقيب

يمكنك بواسطة محدد عمق التثقيب أن تحدد عمق
المرغوب. التثقيب
– –اضغط على زر ضبط محدد العمق وركب محدد العمق في المقبض الإضافي. يجب أن تدل الحزوز
بمحدد العمق نحو الأسفل.
– – ادفع عدة الشغلSDS-plus إلى داخل حاضن العدة
SDS-plus حتى التصادم. وإلا فإن حركة عدد SDS-plus
قد تؤدي إلى ضبط عمق ثقب خاطئ.
– –اسحب محدد العمق إلى الخارج إلى أن تتوافق مسافة
البعد بين رأس لقمة التثقيب ورأس محدد العمق مع عمق التثقيب المرغوب.
اختيار ظرف المثقاب والعدد



إنك بحاجة إلى عدد SDS-plus من أجل الثقب المرفق
.SDS-plus بالطرق وللنحت، ويتمّ تركيبها في ظرف المثقاب
من أجل الثقب دون دق في الخشب والمعادن والخزف
SDS- واللدائن وأيضاً ل برط اللوالب تستخدم العدد دون
مثلاً: لقم تثقيب بساق اسطوانية(. إنك بحاجة إلى (plus
ظرف المثقاب السريع الشد أو لظرف المثقاب المسنن
الطوق من أجل هذه العدد.

استبدال العدد

يمنع غطاء الوقاية من الغبار بشكل واسع النطاق تسرب
غبار التثقيب إلى حاضن العدة أثناء التشغيل. انتبه أثناء
. تركيب العدة ألا يتمّ إتلاف غطاء الوقاية من الغبار

ينبغي استبدال غطاء الوقاية من الغبار التالف فوراً.

وينصح أن يتمّ ذلك من قبل مركز خدمة الزبائن.

تلقيم عدد الشغلSDS-plus
يمكنك بواسطة ظرف المثقابSDS-plus أن تستبدل عدد
الشغل بسهولة ودون الحاجة إلى استخدام عدد إضافية.
– –نظف طرف التلقيم بعدة الشغل وشحمه قليلاً.
– –ادفع عدة الشغل إلى داخل حاضن العدة أثناء فتلها إلى أن تتعاشق من تلقاء نفسها.
– –تفحص ثبات الإقفال من خلال سحب العدة.
لقد صممت عدد شغل SDS-plus بحيث تكون طليقة
الحركة. يؤدي ذلك إلى انحراف دوراني عند الدوران
اللاحملي. لا يؤثر ذلك على دقة الثقب لأن لقم التثقيب

- **أمن قطعة الشغل** .يتمّ القبض على قطعة الشغل التي تمّ تثبيتها بواسطة تجهيزة شدّ أو بواسطة الملزمة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.
- **انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً** .قد تتكلب عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكه برائية.

وصف المنتَج والأداء

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية

والتعليمات .إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكه برائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى فتح الصفحة القابلة للثني التي تتضمن صور العدة الكه برائية وترك هذه الصفحة مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.

الاستعمال المخصص

العدة الكه برائية مخصصة للثقب المرفق بالطرق في الخرسانة والطوب والحجر وأيضا لأعمال النحت الخفيفة. كما أنها صالحة للثقب دون طرق في الخشب والمعادن

الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكه برائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

1ظرف المثقاب البديلSDS-PLUS
2مفتاح التشغيل والإطفاء
3ضبط عدد الدوران/الطرق
4مفتاح إيقاف الطرق/الدوران الثقب
5مفتاح إيقاف الطرق/الدوران النحت
6مقبض إضافي

البيانات الفنية

مطرقة تثقيب		
فولت		220-240V ~ 50/60Hz
القدرة الاسمية المقننة	واط	900
عدد الدوران اللاحملي	دقيقة-١	850
عدد الطرق لدى عدد الدوران على الفاضي	دقيقة-١	4200
قوة الطرقة المفردة حسب	جول	5.0
حاضن العدة		SDS-plus
Ø التثقيب الأقصى		
–فولاذ	مم	13
–خشب	مم	42
–الخرسانة	مم	26
الوزن	كغ	4.6
فئة الوقاية		□/II

على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

- **ارتد ثياب مناسبة .لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى .حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة** .قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- **إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتمّ استخدامها بشكل سليم** .قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

- **لا تفرط بتحميل الجهاز .استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك** .إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكه برائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف** .العدة الكه برائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطفائها خطيرة ويجب أن يتمّ تصليحها.
- **اسحب القابس من المقبس و/أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوابع أو قبل وضع الجهاز جانباً** .تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكه برائية بشكل غير مقصود.
- **احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيداً عن منال الأطفال .لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات .**
العدد الكه برائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- **اعتن بالعدة الكهربائية بشكل جيد .تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصية عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدة الكهربائية .ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز** .الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكه برائية التي تمّ صيانتها بشكل رديء.
- **حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة** .إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تمّ صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- **استخدم العدد الكهربائية والتوابع وعدد الشغل وإلخ .حسب هذه التعليمات .تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه** .استخدام العدد الكه برائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

الخدمة

- **اسمح بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين وفقط باستعمال قطع الغيار الأصلية .** يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

للمطارق الأمان تعليمات

- **استخدم المقابض الإضافية إن أُرفقت بالعدة الكهربائية** .إن فقدان التحكم قد يؤدي إلى الإصابة بجروح.
- **أمسك الجهاز من سطوح القبض المعزولة عند إجراء أعمال قد تلامس فيها عدة الشغل خطوط كهربائية مختفية أو كابل الكهرباء الخاص بها** .حيث إن ملامسة خط يسري به جهد كه برائي من شأنه أن ينقل الجهد الكه برائي للأجزاء المعدنية بالجهاز مما قد يتسبب في حدوث صدمة كه برائية.
- **استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد المخفية أو استعن بشركة الامداد المحلية .** إن ملامسة الخطوط الكه برائية قد يؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكه برائية .إتلاف خط الغاز قد يؤدي إلى الانفجارات .اختراق خط الماء يشكل الأضرار المادية أو قد يؤدي إلى الصدمات الكه برائية.
- **اطفئ العدة الكهربائية فوراً عند استعصاء عدة الشغل .استعد لمجابهة عزوم رد الفعل العالية التي تسبب الصدمات الارتدادية .تستعصي عدة الشغل عندما:**
  –يتمّ فرط تحميل العدة الكه برائية أ و
  –عندما تنحرف في قطعة الشغل المرغوب معالجتها.
- **اقبض على العدة الكهربائية بإحكام** .قد تتشكل عزوم رد فعل عالية لوهلة عند إحكام شد وحلّ اللوالب.

ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائية

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات.

إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكه برائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح" العدة الكه برائية "المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكه برائية الموصولة بالشبكة الكه برائية(بواسطة كابل الشبكة الكه برائية)وأيضاً العدد الكه برائية المزودة بمركم(دون كابل الشبكة الكه برائية.)

الأمان بمكان الشغل

- **حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك .**الفوضى في مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.
- **لا تشتغل بالعدة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال .**العدد الكه برائية تشكل الشرر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدة الكهربائية .**قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

الأمان الكهربائي

- **يجب أن يتلائم قابس وصل العدة الكهربائية مع المقبس .لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال . لا تستعمل القوابس المهايئة مع العدد الكهربائية المؤرضة تأريض وقائي .**تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكه برائية
- **.تجنب ملامسة السطوح المؤرضة كالأنابيب ورادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك .** يزداد خطر الصدمات الكه برائية عندما يكون جسمك مؤرض.
- **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة .**يزداد خطر الصدمات الكه برائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكه برائية.
- **لا تسيء استعمال الكابل لحمل العدة الكهربائية أو لتعليقها أو لسحب القابس من المقبس .حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة .**تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكه برائية.
- **استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشتغل بالعدة الكهربائية في الخلاء .**يخفض استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكه برائية.
- **إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف .**إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكه برائية.

أمان الأشخاص

- **كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل .لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية .**عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكه برائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- **ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً نظارات واقية .**يحد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدة الكه برائية، من خطر الإصابة بجروح.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود .تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها .**إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكه برائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكه برائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.
- **انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية .**قد تؤدي العدة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- **تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية .قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً .**سيسمح لك ذلك من السيطرة

مطرقة تثقيب

FRH90001

قراءة واتباع تعليمات التشغيل ومعلومات السلامة قبل استخدام لأول مرة.
حفظ هذا الدليل.

www.fixtectools.com