

Инструкция по эксплуатации

Перфоратор Felisatti RHF40/1100VERT 138130870

Цены на товар на сайте:

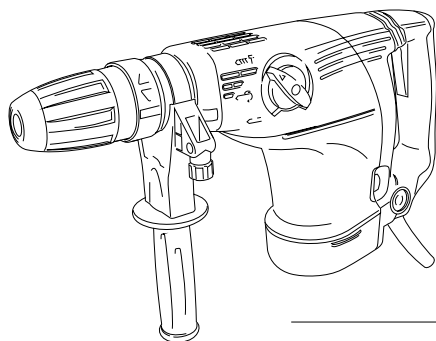
http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/perforatory/sds-max/felisatti/rhf40_1100vert_138130870/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/perforatory/sds-max/felisatti/rhf40_1100vert_138130870/#tab-Responses



FELISATTI



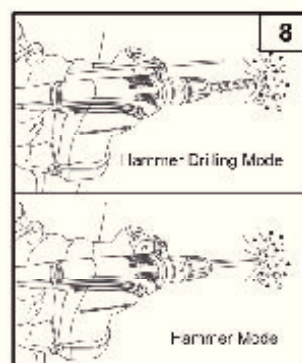
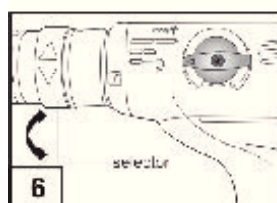
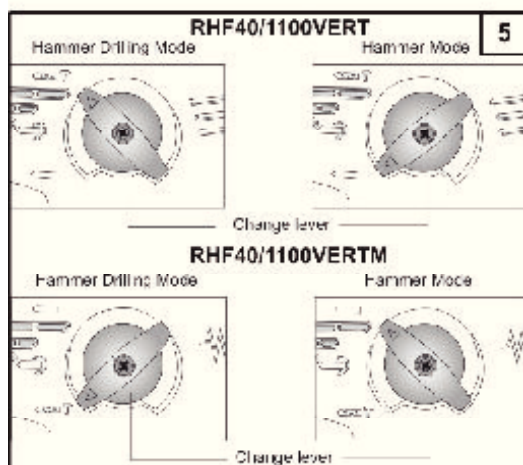
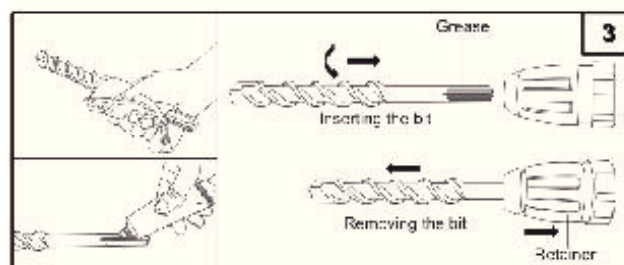
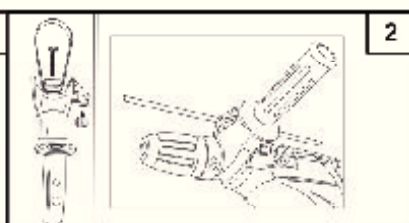
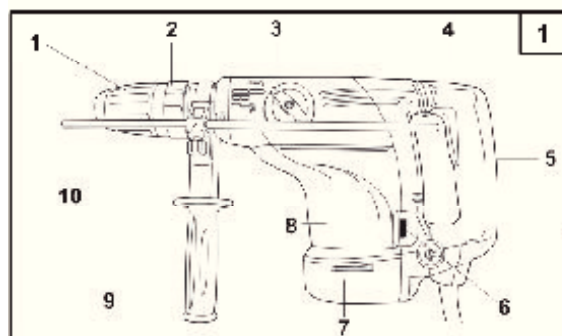
RHF40/1100VERT

RHF40/1100VERTM

- (GB)** Operating Instructions
- (E)** Instrucciones de servicio
- (F)** Mode d'emploi
- (RU)** Инструкция по эксплуатации

ELECTRO-PNEUMATIC ROTARY HAMMER
MARTILLO ROTO-PERCUTOR
MARTEAU PERFORATEUR-BURINEUR
ПЕРФОРАТОР





It is essential that instruction manual is read before the power tool is operated for the first time.

Always keeps this instruction manual together with the power tool. Ensure that the instruction manual is with the power tool when it is given to other persons.

General Power Tool Safety Instructions

WARNING Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

a) Keep work area clean and well lit.

Cluttered or dark areas invite accidents.

b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) Keep children and bystanders away while operating a power tool.

Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.

Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.

There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) Do not expose power tools to rain or wet conditions.

Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use 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.

h) Wear ear protectors

Exposure to noise can cause hearing loss.

i) Use auxiliary handles supplied with the tool.

Loss of control can cause personal injury.

4) Power tool use and care

a) Do not force the power tool. Use the correct power pool 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 tools 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

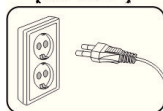
a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.

This will ensure that the safety of the power tool is maintained. The use of any accessory or attachment, other than those recommended in the instruction manual, may present a risk of personal injury. Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Check before Use

1. Connection to Power Supply

{ 220-240 V~ }



2. Extension Cord

Use an extension cord if the distance to the power source requires its use. Extension cord must be of appropriate thickness and length for the supply of electric current. Too thin or too long cord will cause voltage to drop reducing the motor power. Use it as short as possible.

If the cord is damaged, have it repaired or replaced at A/S center immediately.

Nominal cross section of conductor	Max. length
0.75 mm ²	30 m
1 mm ²	40 m
1.5 mm ²	60 m

3. Maintenance and Checking of Work Area

Work area must be checked using CAUTIONS in this manual to ensure it provides appropriate environment.

4. Power Supply Check

Make sure that the power supply complies the requirements described in the name plate on the Electric Hammer Drill.

5. Switch Status Check

If the power plug is connected when the power switch is in ON position, sudden rotation of the moving parts of the Electric Hammer Drill may cause accident.

Check if the switch lever returns to its original position when it is pushed and pulled.

An explanation of any symbols or pictograms marked on the tool relevant to safe use;

n_b	rated no-load speed
V	volts
A	amperes
Hz	hertz
W	watts
/min	revolutions or reciprocations per minute
~	alternating current
	Class II construction
	Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment

Technical Data and List of Contents

1. Technical Data

parameter	RHF40/1100VERT	RHF40/1100VERTM
Rated Voltage, V~	220	
Rated frequency, Hz	50	
Rated Input , W	1100	
No-load speed(rpm) ,/min	235-500	
No-load speed(bpm) ,/min	1350-2870	
Impact Energy, J	2-9,5	2-10
Tool holder system	SDS-Max	
Max. drilling Capacity, mm		
- Drill bit	40	
- Core bit	105	
Protection Class	II	
Ability to adjust speed	yes	
Changing the direction of tool rotation	no	
Chiselling mode (without tool rotation)	yes	
Preset angular position of the tool	yes	
Weight according EPTA-Procedure 01/2003, kg	6,2	6,4
Typical A-weighted emission sound pressure level(LPA), dB(A)	93	
Typical A-weighted sound power level(LWA) dB(A)	104	
Triaxial vibration value : hammer drilling(ah)	13,0	8,5
(vibration vector sum) , m/cl		

2. List of Contents

Plastic Box
Grease tube
Stopper
Instruction Manual

Description of Functions and Applications

1. Description of Functions

The overall look of the machine shown in **Fig.1**.

- 1 – RETAINER SDS-max®
- 2 - SELECTOR
- 3 - CHANGE LEVER
- 4 - TRIGGER SWITCH
- 5 - HANDLE
- 6 - CONTROLLER KNOB
- 7 - END COVER
- 8 - HOUSING
- 9 - SIDE HANDLE
- 10 - STOPPER

2. Applications

Drilling in concrete
Chipping, chiseling, demolishing in concrete
Digging for anchor bolt
Crushing, grooving, squaring, cutting, hardening in concrete
[Examples of application]
Heating & cooling work, piping work, wiring work, sanitary facilities work, installation of machinery, water supply & drainage works, interior decoration work, installation of seats, harbor facilities work and other engineering facilities work.

Operation

1. Mounting the Side handle and Stopper(Fig. 2)

For operating convenience , the side handle can be installed in front position. Always operate the tool with the side handle properly assembled to maximize control of the power tool.

Mounting the side handle

1. Loosen the side handle by turning the handle

counterclockwise.

2. Slide the band over the retainer and onto the cylindrical section at the front end
3. Mount the bolt holder and band holder, insert the hex bolt (M8).
4. Screw the side handle to band holder.
5. Swing the side handle to the desired position.
6. Tighten the side handle by turning clockwise.

Mounting the stopper

1. Installing bit into the tool and loosen stopper holder.
2. Place drill bit onto a surface, adjust the stopper to desired depth of hole. Using the stopper will allow you to drill a hole the depth of the distance between the bit and the stopper.
3. Tighten the stopper holder.

2. Installing and Removing the bit CAUTION

Wear protective gloves when changing bit as the bit may get hot during use.

Installing and Removing the SDS-max bit (RHF40/1100VERT, RHF40/1100VERTM) (Fig. 3)

1. Turn off tool and disconnect from power supply.
2. Clean the bit shank and apply grease before inserting the bit.
3. Check that the dust cap is clean and in good condition. Clean the dust cap if necessary or have it replaced if the dust cap is damaged.
4. Insert the bit into the tool. Turn the bit and push it in until engages in.
5. After installing, always make sure that the bit is securely held in place by trying to pull it out.
6. To remove the bit, pull out the bit while pushing the retainer backward in the direction of the arrow.

3. Soft Start

The soft start feature allows you to build up speed slowly, thus preventing the drill bit from walking off the intended hole position when starting. The soft starter feature also reduces the immediate torque reaction transmitted to the gearing and the operator if the tool is started with the drill bit in an existing hole.

4. Safety Clutch

The safety clutch will actuate when a certain torque level is reached. The motor will disengage from the output shaft. When this happens, the bit will stop turning.

This feature prevents the gearing and motor from stalling.

CAUTION As soon as the safety clutch actuates, switch off the tool immediately.

5. Speed Change (Fig. 4)

The revolutions and blows per minute can be adjusted just by turning the controller knob. The knob is marked 1 (minimum speed) to 6 (maximum speed). Refer to the table below for the relationship between the number settings on the controller knob and the R.P.M./B.P.M.

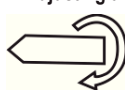
Number on Controller knob	1	2	3	4	5	6
Revolutions per minut	235	265	320	380	440	500
Blows per minute	1350	1520	1840	2180	2530	2870

6. Mode Select (RHF40/1100VERT, RHF40/1100VERTM) (Fig. 5)

The RHF40/1100VERT, RHF40/1100VERTM can be used in two operating modes. In hammer drilling mode, the tool simultaneously rotates and impact the work. This mode is appropriate for all concrete and masonry operations. In the hammering-only mode, the tool only impacts the work without rotating.

This mode is appropriate for light chipping, chiseling, and demolition applications

7. Adjusting and Fixing of Bit Angle (Fig. 6)



The bit can be adjusted to 16 different positions (in 22.5 increments). To change the bit angle, set the change lever to the symbol.

Turn the selector desired angle. This ensure that plat chisels and shapes chisels can always be set to optimum working positions.

8. Indicator LEDs (Fig. 7)

The green power-ON indicator LED lights up when the tool is plugged. If indicator led does not light up, the mains cord or the controller may be defective. The red service indicator LED lights up when the carbon Brushes are worn out to indicate that the tool needs servicing.

After approximately 8 hours of use, the motor will automatically be shut off.

9. Operation

Hammer drilling operation (Fig. 8)

1. Turn the change lever until it engages in the hammer drilling position.
2. Insert the appropriate drill bit
3. Fit and adjust the side handle.
4. Position the bit at the desired location for the hole, then pull the trigger switch.
5. Push with only enough force so that the hammer beats smoothly.
6. Keep the tool in position and prevent it from slipping away from the hole.
7. Do not apply more pressure. This will not make the hammer drill faster. Lower pressure extends the life of the bit.
8. To stop the tool, release the trigger switch. Always turn the tool off when work is finished and before unplugging.

Chipping and Chiseling

1. Turn the change lever until it engages in the hammering position.
2. Insert the appropriate chisel.
3. Fit and adjust the side handle.
4. Pull the trigger switch and start working.
5. Push with only enough force to keep bit from bouncing. Pressing very hard on the tool will not increase chipping speed.
6. To stop the tool, release the trigger switch. Always turn the tool off when work is finished and before unplugging

10. Operation time

The tools shall be operated intermittently as follows;

- Operating time : 30 s

- Resting time : 90 s

11.VCS (Multi Vibration Control System) (RHF40/1100VERT, RHF40/1100VERTM)

The VCS function reduces occurring vibration

Maintenance

1. Checking The Tool (bit)

Using the worn-off bit will cause overloading the motor and reduce work efficiency. Either sharpen the tool or replace with a new one.

2. Checking the Screws

Check if any screw is losen. Losen screw must be fastened firmly.

Replacement of screw must be carried out at the authorized A/S center using genuine parts. Otherwise Commutator may worn out quickly shortening the service life of the Tools.

3. Maintenance of Motor Assembly

The Commutator in the Motor Assembly is the core part of

the tool. Be careful not to cause scratch or contact with oil or water on the surface of the Commutator

4. Storing after Use

Store the tool in a dry place out of reach of the children.

5. Repair

If the tool is not operating normally, do NOT attempt to locate the problem or repair yourself. Contact nearest authorized A/S center for service.

6. X attachment cord

If the supply cord of this power tool is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the service organization.



**Do not dispose of electric tools
in the household waste!**

In accordance with European Directive 2002/96/EC relating to old electrical and electronic appliances and its translation into national law, used electric tools must be collected separately and recycled in an ecologically desirable way.

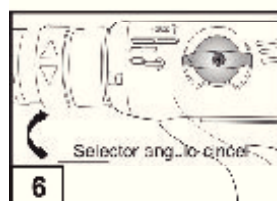
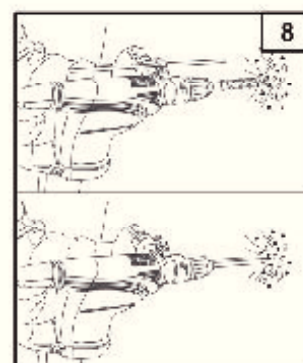
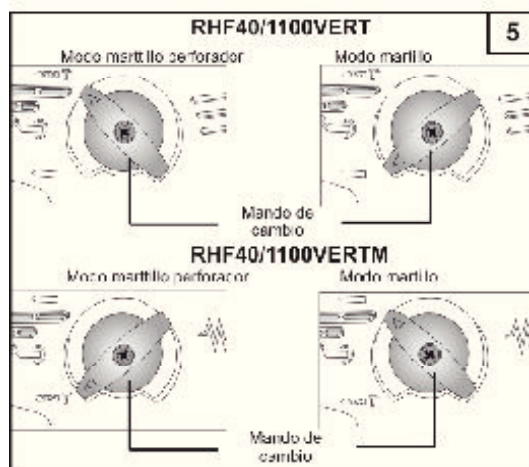
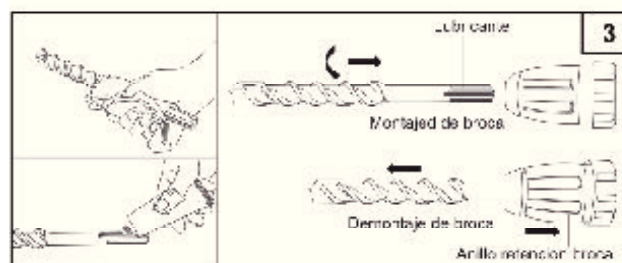
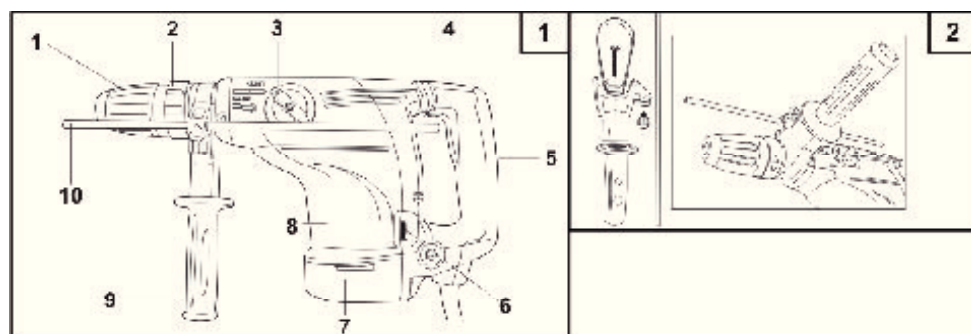


DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare, under our sole responsibility, that the FELISATTI brand products described in this manual comply with the following standards or standard documents: EN60745-1:2009, EN60745-2-6:2010, EN5014-1:2006+A1, EN55014-2:1997+A1+A2, EN61000-3-2:2006+A1+A2, EN61000-3-3:2008 in accordance with EU Directives 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

Francisco Ruis
Technical director

We reserve the right to make technical changes 06/2011



NOTA: debido a un proceso constante de mejora y desarrollo para perfeccionar la calidad del producto, la forma del producto puede cambiar sin aviso previo.

Medidas generales de seguridad

ATENCIÓN: Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones

El no seguimiento de las advertencias de seguridad e instrucciones puede provocar un golpe eléctrico y/o heridas graves.

Conservar todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término “Herramienta” se refiere tanto a la Herramienta alimentada por red eléctrica (con cable) como a la Herramienta alimentada por batería (sin cable).

Seguridad del área de trabajo.

1) **Mantenga su lugar de trabajo despejado y bien iluminado.** En caso contrario puede haber accidentes.

2) No utilizar en áreas con peligro de explosión (por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables). Los aparatos eléctricos generan chispas, que pueden encender el polvo y los vapores.

3) Mantenga a los niños y personas ajenas lejos de la Herramienta durante su funcionamiento. La distracción puede provocar que pierda el control.

Seguridad eléctrica.

1) Los enchufes y toma corrientes deben coincidir entre sí. Nunca modifique los enchufes de ninguna forma. No utilizar adaptadores para aparatos con cable a tierra. La utilización de enchufes originales disminuye el riesgo de una descarga eléctrica.

2) Evite el contacto del cuerpo con objetos con descarga a tierra como tuberías, radiadores, heladeras. El riesgo de una descarga eléctrica aumenta si su cuerpo hace descarga a tierra.

3) No exponga la Herramienta a lluvia o condiciones de humedad. El agua, al entrar en la Herramienta, aumenta el riesgo de una descarga eléctrica.

4) Tenga cuidado con el cable. Nunca utilice el cable para transportar o jalar de la Herramienta o para jalar del enchufe. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos afilados o en movimiento. Los cables dañados o retorcidos aumentan el riesgo de una descarga eléctrica.

5) Al utilizar la Herramienta en exteriores, utilice un alargador adecuado para exteriores. La utilización de alargador adecuado para exteriores, disminuye el riesgo de una descarga eléctrica.

6) Si no puede evitar utilizar la Herramienta en ambientes húmedos, use alimentador con corte de corriente automático. Eso disminuye el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

1) Tenga cuidado, vigile sus acciones y maneje la Herramienta con sentido común. No utilice la Herramienta si está cansado, bajo influencia de drogas, alcohol o medicamentos. La distracción al momento de utilizar la Herramienta puede provocar heridas graves.

2) Utilice equipo de protección personal. Siempre utilice gafas protectoras. Equipo de protección como guantes, calzado de seguridad antideslizante, protectores auditivos, utilizados en circunstancias adecuadas – disminuye el riesgo de heridas.

3) Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el Interruptor de conexión y desconexión se encuentra en posición de “apagado” antes de conectar a la red eléctrica y/o a la batería, trasladar o levantar la Herramienta. Trasladar la Herramienta con el dedo sobre el Interruptor de conexión y

desconexión o conectar la Herramienta con el Interruptor de conexión y desconexión en posición de “encendido” puede provocar accidentes.

4) Retire cualquier tipo de llave de ajuste antes de encender la Herramienta. Cualquier llave o elemento que sea dejado sujeto a una parte móvil de la Herramienta puede provocar accidentes.

5) Cuando trabaje no intente alcanzar objetos apartados, mantenga siempre una posición estable. Eso ayuda a mantener el control sobre la Herramienta en caso de una situación imprevista.

6) Vístase de manera adecuada. No use ropa suelta o joyería. No acerque su cabello, guantes o ropa a las partes móviles del aparato eléctrico. La ropa suelta, joyas o cabello largo se pueden atorar en las partes móviles.

7) Si las herramientas poseen accesorios para la limpieza o extracción de polvo, asegúrese de que este correctamente conectados. Un recolector de polvo puede reducir los problemas relacionados con el.

8) Use protectores de oídos. La exposición a ruidos fuertes puede causar pérdida de audición.

9) Utilice empuñadura adicional si forman parte del diseño. La pérdida de control puede causar heridas.

10) Sostenga la Herramienta de las empuñaduras aisladas, si está realizando una operación que pueda dañar cables eléctricos ocultos. El contacto de la Herramienta con un cable puede provocar una descarga eléctrica al usuario.

Uso y cuidado de la Herramienta

1) No sobrecargue la Herramienta. Utilice la Herramienta correcta dependiendo de la tarea que va a realizar. La Herramienta correcta realizará la tarea de manera más segura y eficiente.

2) No utilice la Herramienta si el Interruptor de conexión y desconexión no apaga o enciende correctamente. Cualquier Herramienta que no pueda ser controlada con el Interruptor de conexión y desconexión es peligrosa y debe ser reparada.

3) Desenchufe y/o desconecte las baterías de la Herramienta antes de realizar cualquier ajuste, recambio de partes o su guardado. Estas medidas preventivas disminuyen el riesgo de un encendido accidental.

4) Guarde la Herramienta fuera del alcance de los niños o personas no autorizadas que no estén familiarizados con la máquina o con el manual de usuario. La Herramienta puede ser peligrosa en manos de personas no calificadas.

5) Proporcione mantenimiento técnico a la Herramienta. Compruebe la correcta conexión, integridad de las partes móviles y también piezas rotas u otras irregularidades, que pueden influir en el funcionamiento de la Herramienta. En caso de irregularidades debe reparar el aparato antes de usarlo. Muchas veces los accidentes pasan por mal mantenimiento de las Herramientas.

6) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas bien afiladas cumplen mejor sus funciones y son más fáciles de manejar.

7) Utilice las herramientas, accesorios, etc. de la manera que está indicado en el manual, tomando en cuenta las condiciones y características de la tarea que se va a realizar. Utilizar la Herramienta en una tarea para la que no fue diseñada puede ser peligroso.

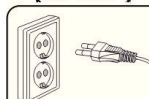
Mantenimiento

El mantenimiento debe ser realizado por especialistas, utilizando únicamente piezas originales. Esto va a asegurar el correcto mantenimiento de la Herramienta. El uso de cualquier agregado o accesorio no previstos en el manual de usuario puede generar un riesgo.

UTILIZACION

1. Conexión a la fuente de energía

[220-240 V~]



Revisión de la fuente de energía Asegúrese de que la fuente de energía cumple con los requisitos indicados en la perforadora eléctrica.

2. Alargador

Utilice el alargador si la distancia a la fuente de energía así lo requiere.

ATENCIÓN! Si el cable eléctrico está dañado, reemplácelo inmediatamente en un servicio técnico especializado.

Sección nominal de cable	Longitud Máxima
0,75mm ²	30 mts
1,0mm ²	40 mts
1,5mm ²	60 mts

3. Mantenimiento técnico

El lugar de trabajo debe se acondicionado según lo indicado en el manual

4. Control de la fuente de energía

Asegúrese de que la tensión corresponde con lo indicado en la tabla en el aparato.

5. Control del interruptor

ATENCIÓN! No conecte el aparato a la red eléctrica cuando el interruptor se encuentra en posición de «encendido», el encendido repentino puede causar heridas o la rotura del aparato.

Controle que el interruptor pueda volver a la posición original.

El significado de los símbolos o pictogramas que se hayan en el aparato, para el uso mas seguro del mismo.

n _r	Número de revoluciones en vacío
V	Volts
A	Amper
Hz	Hertz
W	Watts
/min	Revoluciones por minuto
~	Tensiñ Altern
	Protección Clase II
	Eliminación de equipamiento eléctrico y electrónico usado

CARACTERISTICAS TECNICAS

1. Características

opciones	RHF40/1100VERT	RHF40/1100VERTM
Tensión nominal, V~	220	
Frecuencia nominal, Hz	50	
Potencia nominal, W	1100	
Revoluciones por minuto en vacío (rpm), /min	235-500	
Velocidad en vacío (bpm), /min	1350-2870	
Energía de impacto, J	2-9,5	2-10
Sistema de sujeción de la herramienta	SDS-Max	
Capacidad máxima de perforación, mm	40 105	
- Broca		
- Corona		
Clase de protección	II	
Capacidad de ajustar la velocidad	SH	
Cambio del sentido de rotaciñ de la herramienta	no	
Modo de cincelado (sin rotación de la herramienta)	SH	
Posición predeterminada angular de la herramienta	SH	
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003, kg	6,2	6,4
Presión nominal de sonido (LPA), dB(A)	93	
Potencia nominal de sonido (LWA) dB(A)	104	
Valor promedio de las vibraciones, m/sec ²	13,0	8,5

2. Contenido

Broca
Caja de Plástico
Tubo de Grasa
Limitador de carrera
Manual de Usuario

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y UTILIZACIÓN

1. Descripción de funciones

El aspecto general de la máquina se muestra en la Fig. 1.

- 1 - Anillo retención broca SDS-max ®
- 2 - Selector ángulo cincel
- 3 - Mando de cambio
- 4 - Interruptor de conexión y desconexión
- 5 - Mango trasero
- 6 - Regulador de velocidad
- 7 - Cubierta inferior
- 8 - Alojamiento del motor
- 9 - Empuñadura adicional
- 10 - Limitador de carrera

Usos

- Perforar hormigón
- Astillado, cincelado, demolición de hormigón
- Agujeros para pernos de anclaje
- Trituración, ranurado, corte, encuadrado, endurecimiento de hormigón

[Ejemplos de usos]

Trabajos de instalación de sistemas de calefacción y refrigeración, tuberías, cableado, instalaciones sanitarias, instalación de maquinarias, suministro de agua y drenaje, decoración de interiores, instalación de asientos, instalaciones portuarias y instalaciones de ingeniería.

MANEJO

1. Montaje de la Empuñadura adicional y del limitador de carrera (Fig. 2)

Para mayor comodidad la manija auxiliar puede estar

ubicada en la parte frontal. Siempre opere la Herramienta con la empuñadura adicional instalada para maximizar el control.

Colocación de la Empuñadura adicional

-Desajuste la Empuñadura adicional la en sentido contrarreloj.

-Coloque la Empuñadura adicional encima del fijador sobre la parte cilíndrica del cuerpo.

-Coloque la Empuñadura adicional en una cómoda posición.

- Monte el soporte del perno y el soporte de la banda, inserte el perno hexagonal (M8).

- Atornille la Empuñadura adicional al soporte de la banda.

-Coloque la Empuñadura adicional en la posición deseada.

-Ajuste la Empuñadura adicional girando la en sentido reloj

Colocación del Limitador de carrera

-Coloque la broca y desajuste el controlador de profundidad.

-Apoye la broca sobre una superficie y ajuste el limitador de carrera a la distancia deseada.

-El Limitador de carrera le permite hacer una perforación de la misma profundidad que la distancia entre este y la broca.

-Ajuste el Limitador de carrera.

2. Montaje y desmontaje de la broca (Fig. 3)

ATENCIÓN! Utilice guantes durante el cambio de broca, las brocas pueden calentarse debido al uso.

Montaje y desmontaje de la broca SDS-max

- Desconecte la herramienta de la fuente de energía.

- Limpie la ranura de de la broca y aplique grasa antes de colocar la broca.

-Compruebe que la caperuza antipolvo esta limpia y en buenas condiciones, si es necesario limpie la o cambie la.

-Inserte la broca en la ranura. Ejercer presión y gire la broca hasta que haga contacto.

- Después de montaje, asegúrese de que la broca quedo bien colocada, tratando de sacarla jalando la.

- Para retirar la broca, saque la empujando el anillo retención broca hacia atrás.

3. Arranque suave

El arranque suave permite aumentar la velocidad de manera controlada y gradual para que, de esta manera, la broca no se aleje del punto en el cual se pretende hacer la perforación. Arranque suave disminuye el golpe de retroceso transmitido al operador si el operador vuelve a perforar un agujero ya existente.

4. Embrague para sobrecarga

El embrague para sobrecarga actuara cuando el par de torsión alcance cierto nivel. El motor se desconectara del eje. Cuando esto suceda la broca dejara de girar. Esta función evita que el engranaje y el motor se rompan.

ATENCIÓN! En cuanto el embrague se activa, apague inmediatamente el equipo

5. Regulador de velocidad (Fig. 4)

La cantidad de revoluciones/golpes pueden ser fácilmente ajustados con solo hacer girar el Regulador de velocidad. La perilla marca de 1(velocidad mínima) a 6(velocidad máxima), observe la tabla para conocer la cantidad de posiciones y la relación entre RPM y GPM en cada posición.

Numero indicado en la perilla

Numero indicado en la perilla	1	2	3	4	5	6
Revoluciones por minuto	235	265	320	380	440	500
Golpes por Minuto	1350	1520	1840	2180	2530	2870

6. Mando de cambio (RHF40/1100VERT) (Fig. 5)

10 - E

El modelo RHF40/1100VERT posee dos modos de trabajo, en el modo martillo perforador, cuando la herramienta rota y martillea al mismo tiempo. Es el modo más apropiado para trabajar con hormigón o mampostería. En el modo martillo la herramienta solo golpea, este modo es apropiado para ligeros cortes cincelado y demolición.

Mando de cambio (RHF40/1100VERTM)

El modelo RHF40/1100VERTM posee dos modos de trabajo, en el modo martillo perforador, cuando la herramienta rota y martillea al mismo tiempo. Es el modo más apropiado para trabajar con hormigón o mampostería. En el modo martillo la herramienta solo golpea, este modo es apropiado para ligeros cortes cincelado y demolición.

7. Ajuste y corrección del ángulo de la broca (Fig. 6)

La broca puede ser ajustada en 16 posiciones diferente (en incrementos de 22.5°) para cambiar el ángulo coloque la manija de selección en el símbolo . Gire el Selector ángulo cincel en el ángulo deseado. Esto garantiza que los diferentes cinceles siempre estén en la posición mas óptima para trabajar.

8. Indicadores LED (Fig. 7)

El Indicador LED verde "encendido"se enciende cuando el aparato es enchufado, si la luz no enciende significa que el cable o el interruptor puedan estar defectuosos.

El Indicador LED rojo indica que las Escobillas están gastadas y que el aparato necesita servicio.

Después de aproximadamente 8 horas de uso el motor se apagara automáticamente.

9. Manejo (Fig. 8)

Trabajar con la perforadora martillo.

-Gire el Mando de cambio hasta que quede posicionada en modo "perforadora martillo".

-Coloque una broca adecuada.

-Coloque y ajuste la Empuñadura adicional.

-Posicione la punta en el lugar elegido para hacer el agujero, luego presione el Interruptor de conexión y desconexión.

-Aplique la fuerza suficiente para que la herramienta avance suavemente.

-Mantenga la herramienta en posición y evite que se desvíe del agujero.

-No use demasiada fuerza, eso no hará que la herramienta trabaje más rápido. Menos presión prolonga la vida útil de la broca.

-Para detener suelte el Interruptor de conexión y desconexión. Siempre apague la herramienta después de terminar el trabajo y antes de desconectar la.

Trabajo de corte y cincelado.

-Gire el Mando de cambio hasta que quede posicionada en modo "Martillo".

-Coloque un cincel adecuado.

-Coloque y ajuste la Empuñadura adicional.

-Presione el Interruptor de conexión y desconexión y comience a trabajar.

-Aplique la fuerza suficiente para que el cincel no rebote.

-No use demasiada fuerza, eso no hará que la herramienta trabaje mas rápido.

- Para detener suelte el Interruptor de conexión y desconexión. Siempre apague la herramienta después de terminar el trabajo y antes de desconectar la.

10. Tiempo de trabajo

La herramienta debe ser usada a intervalos de la siguiente manera:

Tiempo de funcionamiento: 30 seg.

Tiempo de reposo: 90 seg.

11. VCS (Multi Vibration Control System)(RHF40/

1100VERT, RHF40/1100VERTM)

La función de **VCS** reduce las vibraciones.

MANTENIMIENTO

1. Comprobando las herramientas (broca)

El uso de una broca gastada causa el sobre calentamiento del motor y reduce la eficiencia del trabajo. Afíle o reemplaze la herramienta.

2. Comprobando los tornillos

Revise si hay tornillos sueltos. Aquellos que estén sueltos deben ser ajustados correctamente.

El reemplazo de tornillos debe ser realizado en los servicios técnicos de Felisatti utilizando solo partes originales. En caso contrario la vida útil de la herramienta será menor.

3. Mantenimiento de las partes del motor

El Colector es la parte principal del Motor, tenga cuidado de no rayar o derramar agua o aceite sobre el.

4. Guardado de la herramienta

Mantenga la herramienta en lugares secos fuera del alcance de los niños.

5. Reparación

Si la herramienta no opera con normalidad, no intente reparar o intentar localizar el problema. Contacte con el Servicio de Asistencia Técnica más cercano.

6. Cable

Si el cable sufre daños, debe ser reemplazado solo por Servicio de Asistencia Técnica.



¡No se deshaga de las herramientas eléctricas a través de los contenedores de basura doméstica!

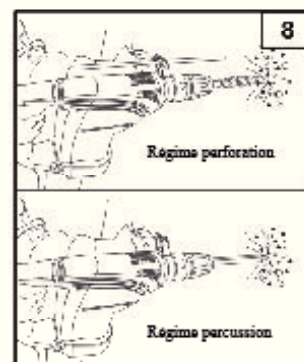
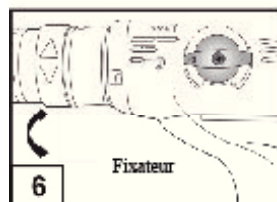
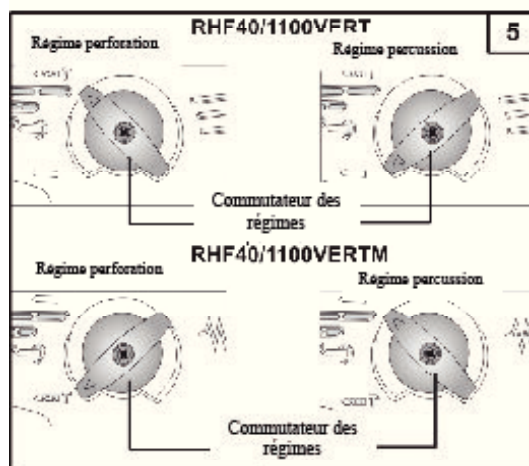
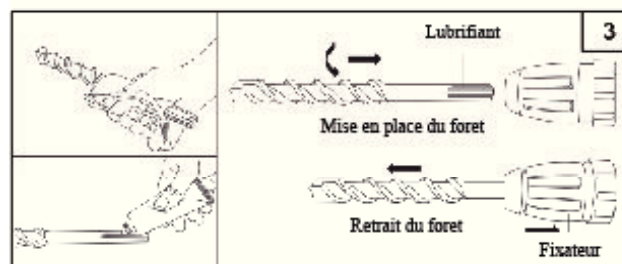
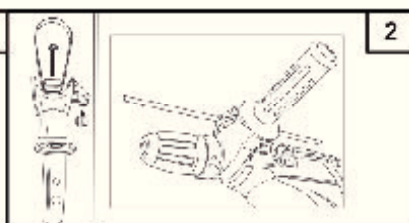
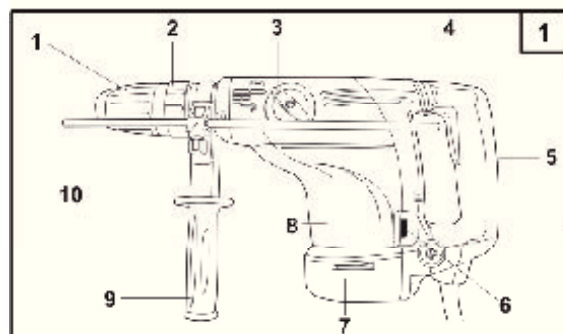
De acuerdo con la directriz europea 2002/96/CE referente a los residuos de los equipamientos eléctricos y electrónicos y a la conversión en el derecho nacional, las herramientas eléctricas usadas deben ser separadas y deben estar sujetas a un reciclaje que respete el medio ambiente.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que los productos marca FELISATTI descritos en este manual están en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN60745-1:2009, EN60745-2-6:2010, EN5014-1:2006+A1, EN55014-2:1997+A1+A2, EN61000-3-2:2006+A1+A2, EN61000-3-3:2008 de acuerdo con las directivas 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2002/95/EC, 2002/96/EC.

Francisco Ruis
Technical director



Lors de l'achat d'un appareil électrique manuel (outils électrique) :

- exigez de vérifier son bon état via un essai mais également que sa fourniture est complète conformément aux renseignements du chapitre du présent mode d'emploi ;
- assurez-vous que le bon de garantie est dûment établi, qu'il contient la date de vente, le tampon du magasin et la signature du vendeur.



Étudiez l'Instruction de sécurité et le Mode d'emploi avant de commencer à utiliser un appareil électrique. Respectez scrupuleusement les règles contenues sur les techniques de sécurité lors du travail.

Conservez le Mode d'emploi et l'Instruction de sécurité. Gardez-les dans un endroit accessible durant toute la durée de service de l'appareil.



Rappelez-vous : un outil électrique est une source de danger !

OBLIGATIONS DE GARANTIE DU FABRICANT

Le fabricant garantit la capacité de travail conformément aux exigences des normes techniques du fabricant.

Le délai garanti d'exploitation de l'appareil est de 12 mois à compter du jour de sa vente au client. En cas de panne de l'appareil durant le délai de garantie à cause du fabricant, le propriétaire a le droit à une réparation gratuite lors de la présentation du bon de garantie dûment rempli.

Les conditions et les règles de réparation garantie sont expliquées dans le bon de garantie de l'appareil. La réparation est réalisée dans des ateliers compétents dont la liste est reprise dans le bon de garantie.

INSTRUCTION DE SECURITE

INDICATIONS GENERALES DES MESURES DE SECURITE

ATTENTION ! Lisez tous les avertissements et indications de mesures de sécurité ainsi que toutes les instructions. La non exécution des avertissements et des instructions peuvent provoquer une électrocution, un incendie et (ou) de sérieux traumatismes.

Conservez tous les avertissements et instructions pour pouvoir vous y référer postérieurement.

Le terme « appareil électrique » est utilisé pour désigner votre appareil avec un moteur électrique travaillant à partir du réseau (alimenté par un cordon) ou un appareil avec un moteur électrique fonctionnant avec des batteries.

1) Sécurité du poste de travail

a) Maintenez le poste de travail propre et assurez-vous de son bon éclairage. Si le poste de travail est encombré ou mal éclairé, cela peut provoquer des accidents.

b) Il ne faut pas exploiter les appareils électriques dans un milieu explosif (par exemple, en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière). Les appareils avec un moteur électrique sont une source d'étincelles qui peuvent provoquer l'inflammation de la poussière ou des vapeurs.

c) Ne permettez pas la présence d'enfants et de personnes étrangères durant le fonctionnement de l'appareil électrique. Une distraction peut provoquer une perte de contrôle.

2) Sécurité électrique

a) Les fiches des appareils électriques doivent s'adapter aux prises de courant. Ne changez jamais une fiche. N'utilisez aucuns adaptateurs pour les appareils avec une prise de terre. L'utilisation de fiches non modifiées et d'une prise de

courant correspondante diminue le risque d'électrocution.

b) Ne permettez pas le contact du corps avec des surfaces mises à la terre telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs. Il existe un risque élevé d'électrocution si votre corps est mis à la terre.

c) Ne mettez pas sous la pluie l'appareil électrique et ne le maintenez pas dans des conditions humides. L'eau tombant dans l'appareil électrique augmente le risque d'électrocution.

d) Faites attention avec le cordon électrique. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer l'appareil électrique et retirer la fiche de la prise de courant. Excluez l'action de la chaleur, de l'huile, de bords pointus ou de parties mobiles sur l'appareil. Les cordons électriques tordus et endommagés augmentent le risque d'électrocution.

e) Lors de l'exploitation d'un appareil électrique à l'air libre, utilisez une rallonge prévue pour être utilisée à l'air libre. L'utilisation d'un cordon électrique prévu pour être utilisé à l'air libre diminue le risque d'électrocution.

f) Si on ne peut pas éviter l'exploitation de l'appareil électrique dans des conditions humides, utilisez une source d'alimentation équipée d'un dispositif de débranchement de protection (DDP). L'utilisation d'un DDP diminue le risque d'électrocution.

3) Sécurité personnelle

a) Soyez prudent, faites attention à ce que vous faites et soyez raisonnable lors de l'exploitation des appareils électriques. N'utilisez pas d'appareils électriques si vous êtes fatigués, si vous êtes sous l'effet de produits narcotiques, d'alcool ou de médicaments. La perte durant peu de temps de la concentration, de l'attention lors de l'exploitation des appareils électriques peut provoquer de sérieux dommages.

b) Utilisez des moyens de protection individuels. Portez toujours des moyens pour la protection des yeux. Les moyens de protection – tels que les masques protégeant de la poussière, les chaussures antidérapantes, le casque ou les moyens de protection des oreilles utilisés dans les conditions correspondantes – diminuent le risque de lésions.

c) Ne permettez pas le démarrage accidentel des appareils. Assurez-vous que l'interrupteur se trouve dans la position « Arrêt » avant le branchement au réseau et (ou) de la batterie lors du levage et du transport des appareils. Si lors du transport de l'appareil le doigt se trouve sur l'interrupteur ou qu'il est réalisé le branchement sur le réseau de l'appareil avec l'interrupteur est dans la position « Marche », cela peut provoquer un accident.

d) Avant de brancher l'appareil, retirez toutes clés de réglages et clés anglaises. La clé laissée dans la partie mobile peut provoquer le traumatisme de l'opérateur.

e) Lors du fonctionnement, n'essayez pas d'atteindre quelque chose et conservez toujours une position stable. Cela permettra d'assurer un meilleur contrôle de l'appareil dans des situations inattendues.

f) Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. N'approchez pas vos cheveux, vêtements et gants des parties mobiles de l'appareil. Un vêtement ample, les bijoux et les cheveux longs peuvent tomber dans les parties mobiles.

g) S'il est prévu des moyens pour brancher un équipement pour aspirer et recueillir la poussière, assurez-vous de leur connexion et exploitation correcte. Le recueil de la poussière peut diminuer la dangerosité en relation avec la poussière.

4) Exploitation et entretien de l'appareil électrique.

a) Ne sursurchargez pas l'appareil électrique. Utilisez l'appareil électrique d'usage correspondant pour réaliser le travail que vous souhaitez. Il est préférable et plus sûr de réaliser avec l'appareil électrique le travail pour lequel il est prévu.

- b) N'utilisez pas l'appareil électrique si son interrupteur est en panne (il ne démarre pas ou ne s'arrête pas). Tout appareil électrique qui ne peut pas être commandé à l'aide de l'interrupteur représente un danger et il doit être réparé.
- c) Débranchez la fiche de la source d'alimentation et (ou) la batterie de l'appareil électrique avant d'effectuer des réglages, avant de remplacer les accessoires ou les locaux de son stockage. Ces mesures préventives de sécurité diminuent le risque de déclenchement accidentel des appareils.
- d) Conservez l'appareil au repos dans un endroit inaccessible pour les enfants. N'autorisez pas les personnes ne connaissant pas l'appareil ou cette instruction à utiliser l'appareil. Les appareils électriques représentent un danger dans les mains d'utilisateurs non qualifiés.
- e) Assurez la maintenance technique des appareils électriques. Vérifiez le bon état de la connexion et de la fixation des parties mobiles, cherchez les pièces cassées et les autres non-conformités qui peuvent influencer le fonctionnement de l'appareil. En cas de panne, réparez l'appareil avant son utilisation. Les accidents arrivent souvent à cause du mauvais entretien de l'appareil.
- f) Conservez les outils tranchant dans un état aiguisé et propre. Les outils tranchant avec des bords aigus bien utilisés se coincent moins et sont plus facile à diriger.
- g) Utilisez les appareils électriques, les accessoires, les outils etc. conformément avec cette instruction en tenant compte des conditions et du caractère du travail réalisé. L'utilisation de l'appareil pour des opérations non prévues pour l'appareil peut créer une situation dangereuse.
- 5) Maintenance
- a) Votre appareil doit être entretenu par un personnel qualifié en utilisant seulement des pièces de rechange originales. Cela garantit la sécurité de l'appareil.

MESURES DE TRAVAIL LORS DU TRAVAIL AVEC LE PERFORATEUR

- a) Il faut utiliser des moyens de protection pour les oreilles et les yeux lors du travail avec des appareils à percussion. L'influence du bruit peut provoquer la perte de l'ouïe.
- b) Tenez l'appareil électrique avec des mains isolées lors de la réalisation de travaux durant lesquels l'outil au travail peut toucher un fil électrique. Le contact avec un fil électrique sous tension peut provoquer un incendie ou une électrocution.
- c) Utilisez les détecteurs de métaux correspondant pour trouver les réseaux d'ingénierie cachés (eau-, gaz-, vapeur-, fils électriques) ou adressez-vous préalablement pour information à l'organisation de construction ou d'exploitation compétente. La détérioration d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La détérioration d'une conduite d'eau peut provoquer des dégâts matériels.
- d) Lors du travail, utilisez la poignée supplémentaire et tenez le perforateur avec les deux mains en prenant préalablement une position stable. L'outil au travail peut se coincer (en cas d'arrivée sur une armature, des fragments importants de pierre etc.). L'appareil réagit avec un coup inversé brusque (moment de réaction) à un blocage soudain de l'outil de l'appareil ce qui peut provoquer la perte de contrôle de l'appareil.
- Débranchez immédiatement le perforateur avec l'interrupteur lors du blocage de l'outil.
- e) Lâchez le perforateur seulement après l'arrêt complet du moteur.

1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

- 1.1 Le perforateur manuel électrique (ci-après dans le texte « perforateur ») est prévu pour creuser et forer des trous dans le béton et la pierre et le forage de trous dans différents matériaux de construction dans des conditions professionnelles (industrielles) et domestiques.
- 1.2 Le perforateur est prévu pour une exploitation avec une température ambiante de -10°C jusqu'à +40°C, une humidité relative de l'air maximale de 80% et une absence de précipitations directes et de présence excessive de poussière dans l'air.
- 1.3 Le perforateur a été construit conformément aux normes techniques russes en vigueur et est conforme aux normes techniques du fabricant.
- 1.4 Le présent mode d'emploi contient des renseignements et des exigences nécessaires et suffisantes pour une exploitation fiable, efficace et sûre du perforateur. Compte tenu de l'activité permanente pour améliorer le perforateur, le fabricant conserve le droit d'apporter à sa construction de petites modifications non indiquées dans le présent mode d'emploi et n'influençant pas le travail efficace et sûr de l'appareil.

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Désignation du paramètre	RHF40/ 1100VERT	RHF40/ 1100VERTM
Tension, V~	220	
Fréquence du courant, Hz	50	
Puissance de consommation nominale, W	1100	
Fréquence de rotation à vide, t/min.	235-500	
Fréquence de coups à vide, c/min.	1350-2870	
Energie nominale du coup, Dj	2-9,5	2-10
Système de fixation de l'outil	SDS-Max	
Diamètre le plus important de forage (perçage), mm :		
- dans le béton	40	
- trépan à couronne dans la brique	105	
Classe de sécurité de l'appareil	II	
Possibilité de réglage du nombre de tours	Oui	
Modification du sens de rotation de l'outil	Non	
Régime creuser (sans rotation de l'outil)	Oui	
Installation préalable de la position angulaire de l'outil	Oui	
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003, kg	6,2	6,4
Niveau moyen de pression sonore, Lpa, dB(A)	93	
Niveau moyen de la puissance sonore, Lwa, dB(A)	104	
Niveau moyen de vibration, m/s²	13,0	8,5

3. FOURNITURE

- La fourniture standard de livraison de l'appareil comprend :
- Perforateur RHF40/1100VERT, 1 ex.
 - RHF40/1100VERTM 1 ex.
 - Mode d'emploi et Instruction de sécurité 1 ex.
 - Poignée latérale 1 ex.
 - Butée de profondeur de traitement 1 ex.
 - Attaché-case en plastique 1 ex.
- La fourniture des modèles peut être modifiée par le fabricant.

4. CONSTRUCTION ET PRINCIPES DE TRAVAIL (Fig.1)

4.1. CONSTRUCTION

- La vue générale de l'appareil est présentée dans la figure 1.
- 1 – Boîte à graissage de fixation de l'outil SDS-max®
 - 2 – Fixateur de position angulaire de l'outil

- 3 – Commutateur du régime de travail
- 4 – Bouton de démarrage marche/arrêt
- 5 – Poignée arrière
- 6 – Régulateur du nombre de tours
- 7 – Couvercle
- 8 – Corpus du moteur
- 9 – Poignée supplémentaire
- 10 – Butée de profondeur du traitement

4.2. Ce perforateur pneumatique possède une grande puissance ce qui lui permet de forer avec percussion ou creuser un mur de briques, de béton et de pierre naturelle.

Il fonctionne de la manière suivante : le mécanisme de percussion frappe sur le foret qui a un mouvement longitudinal grâce à un mécanisme de direction. Le mécanisme de percussion entre en action à l'aide d'un moteur électrique qui a un effet sur lui via un mécanisme de compression sous vide. Le principe électropneumatique de fonctionnement assure une faible vibration et un recul minimum mais également un rendement élevé.

A la différence des simples perceuses à percussion, la force physique apportée au perforateur n'influence pas sur son rendement.

4.3. Exploitation du perforateur :

Le perforateur électropneumatique doit être utilisé seulement pour forer avec percussion ou creuser. Toute autre utilisation de cet outil électrique est catégoriquement interdite.

Caractéristiques supplémentaires du perforateur électropneumatique :

- Le perforateur à un manchon d'accouplement de moment limite – un mécanisme qui se déclenche lors du blocage de l'outil. Cela prévient sa panne et le traumatisme de l'opérateur. Lors de la disparition de la surcharge, le mécanisme revient automatiquement dans la position initiale.

ATTENTION ! Il est interdit d'utiliser des trépan à couronne, des forets avec diamant etc. puisque un outil de ce type a la capacité de facilement se bloquer dans le trou réalisé ce qui est souvent la raison du déclenchement fréquent du manchon d'accouplement du moment limite.

- Le perforateur a un serrage pour le forage avec percussion du système SDS-max® ce qui permet d'utiliser un outil interchangeable du système SDS-max®.

- Le perforateur a un régulateur électronique de vitesse de rotation de l'arbre 6 qui se règle pour un type défini de travail réalisé. Il permet d'utiliser des forets de petit diamètre sans risque de les casser. Il permet également de réaliser des travaux de finition et de travailler avec des matériaux fragiles, de réaliser avec une précision maximale des trous lors de travaux de finition.

- La poignée supplémentaire 9 peut changer de position à la guise de l'utilisateur ce qui rend le travail plus commode.

5. PREPARATION AU TRAVAIL ET REGLE DE TRAVAIL

5.1 AVANT LE DEBUT DU TRAVAIL

ATTENTION ! - Avant le début des travaux il faut s'assurer de l'absence de conduites de gaz, d'eau et de fils électriques qui peuvent être dans les murs à l'endroit de forage. Pour déterminer l'emplacement des tuyaux et des fils électriques on peut utiliser un détecteur de métal et les schémas d'emplacement des communications d'ingénierie.

- Assurez-vous que la tension du réseau électrique correspond à la tension du travail du perforateur.

La tension de travail du perforateur est indiquée sur le tableau des caractéristiques qui se trouve sur le corps du perforateur. Elle doit correspondre à la tension du réseau électrique.

- Lors de l'utilisation d'une rallonge, assurez-vous qu'elle est entièrement dépliée. La section normale du fil électrique

de la rallonge ainsi que sa longueur sont indiquées dans le tableau.

220-240V~	
Section normale du fil électrique de la rallonge, mm²	Longueur maximale de la rallonge, m
0,75	30
1,0	40
1,5	60

- Assurez-vous que l'interrupteur se trouve dans la position arrêt. La connexion du perforateur au réseau électrique avec l'interrupteur dans la position marche peut provoquer des accidents.

5.2 INSTALLATION DE LA POIGNEE SUPPLEMENTAIRE ET DE LA BUTEE DE PROFONDEUR DE TRAITEMENT (Fig.2)

ATTENTION ! Afin de garantir la sécurité de l'opérateur, on peut brancher le perforateur seulement quand la poignée supplémentaire 9 est correctement fixée. Avant le début du travail, il faut bien vérifier la fixation de la poignée supplémentaire.

Installation de la poignée supplémentaire :

- desserrez la poignée en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ;
- déplacez la poignée en avant vers le fixateur jusqu'à la partie cylindrique du corps ;
- installez la poignée dans une position confortable ;
- fixez la poignée supplémentaire en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Installation de la butée de profondeur de traitement :

- desserrez le volant du support de la butée ;
- placez la butée à la profondeur souhaitée de forage. L'utilisation d'une butée vous permettra de forer des trous d'une profondeur égale à la distance de la fin du foret jusqu'à la butée.

- vissez le volant du support de la butée.

5.3. INSTALLATION ET RETRAIT DE L'OUTIL INTERCHANGEABLE (Fig.3)

ATTENTION ! Réalisez tous les travaux de changement de l'outil avec des gants de protection puisque l'outil a pu chauffer fortement durant le travail.

La capuchon de la boîte à graissage de fixation de l'outil 1 prévient la chute de poussière à l'intérieur du mandrin durant les travaux. Soyez prudent lors du remplacement de l'outil interchangeable pour ne pas endommager le capuchon.

Installation de l'outil interchangeable

1. Avant l'installation de l'outil dans le perforateur, il faut nettoyer de la poussière la partie de fixation et appliquer sur cette surface une graisse spéciale pour les forets « INTERSKOL ».

2. En tenant le perforateur à deux mains, tirez vers soi la boîte à graissage de fixation de l'outil 1 et placez le foret dans le trou du mandrin. Il faut légèrement tourner le foret pour s'assurer qu'il est bien entré dans le trou.

3. Relâcher la boîte à graissage de fixation de l'outil.

4. Assurez-vous que l'outil est bien installé dans le mandrin – il ne doit pas être retraits de la boîte à graissage.

Retrait de l'outil interchangeable

Tirer vers soi le manchon – fixateur 1 et sortir l'outil du mandrin.

5.4 DEMARRAGE PROGRESSIF

Le démarrage progressif assure un choix progressif de vitesse de rotation de l'arbre ce qui permet d'éviter le glissement du foret à la phase initiale du forage. Le démarrage progressif diminue également fortement le moment de réaction – recul qui peut survenir lors de la reprise du forage d'un trou déjà existant.

5.5 MANCHON D'ACCOUPLEMENT DU MOMENT LIMITE

Ce mécanisme est prévu pour prévenir la détérioration du réducteur lors du blocage de l'outil dans un trou. Arrêter immédiatement le perforateur lors du blocage de l'outil. Déconnecter le foret du mandrin du perforateur. La non exécution de ces exigences provoquera la panne du réducteur lors de l'exploitation postérieure de l'outil.

5.6 REGULATEUR DE VITESSE (Fig.4)

Le bloc électronique de contrôle de la vitesse permet d'installer un niveau prédéterminé de vitesse de rotation de l'arbre du moteur et la fréquence correspondante de coups lors des travaux à percussion. Le moteur tourne à la vitesse donnée par l'opérateur en fonction du type de travail réalisé. La vitesse de rotation est donnée par le commutateur 6 qui dispose de 6 niveaux de réglage. Plus le chiffre sur lequel le régulateur est installé est élevé, plus la vitesse de rotation de l'arbre est élevée et, par conséquent, plus l'énergie de percussion lors de travaux à percussion est forte. Le large spectre de réglage de la vitesse – de « 1 » (vitesse minimale) jusqu'à « 6 » (vitesse maximale) – permet d'utiliser de manière optimale l'outil électrique lors du travail avec les matériaux les plus divers.

La valeur du nombre de tours et de fréquence des coups dans les différentes positions du régulateur de vitesse est reprise dans le tableau :

Position du régulateur	1	2	3	4	5	6
Fréquence de rotation, t./min.	235	265	320	380	440	500
Fréquence des coups, t./min.	1350	1520	1840	2180	2530	2870

5.7 COMMUTEUR DU REGIME DE TRAVAIL (Fig.5)

ATTENTION! Il est interdit de changer la position du commutateur du régime de travail 3 quand le perforateur est en position de fonctionnement.

Le perforateur peut fonctionner dans deux régimes de travail:



Forage avec coup (rotation de l'arbre simultanée et fonction de coup – percussion): pour le forage du béton et mur de pierres



Fonction de coup (arrêt de la rotation) : pour découpage, faire des canaux, creuser et réaliser des travaux de picage.

La position des symboles du régime de travail pour différents modèles est indiquée dans la fig.5.

5.8 MISE EN PLACE DE LA POSITION ANGULAIRE DE L'OUTIL (Fig.6)

L'outil (batte, ciseau) peut être installé dans 16 positions angulaires différentes (tous les 22,5°).

- Pour la modification de l'angle, tournez le commutateur du régime de travail sur le symbole



Mise en place préalable de la position angulaire

Tournez le fixateur (Fig.6) jusqu'à l'installation de l'outil dans la position optimale.

5.9 INDICATEURS LUMINEUX (Fig.7)

L'indicateur lumineux vert s'allume lors du démarrage du perforateur. S'il ne s'allume pas, il est possible que le cordon d'alimentation ou l'interrupteur soit détérioré.

L'indicateur lumineux rouge s'allume quand il faut remplacer les balais carbonés et que l'outil doit être maintenu. Le moteur sera automatiquement stoppé après environ 8 heures d'utilisation de l'outil avec l'indicateur de maintenance allumé.

5.10 REGLE DE TRAVAIL (Fig.8)

Régime forage (forage avec coup)



- Mettez le commutateur du régime de travail dans la position forage.

- Mettez le foret correspondant dans la boîte à graissage.

- Installez la poignée supplémentaire dans une position commode.

- Placez le foret dans la position souhaitée pour le trou puis appuyez sur la touche de l'interrupteur.

- Appuyez sur l'outil avec suffisamment de force pour que le mécanisme de percussion à compression et à vide commence à travailler.

- Tenez fortement le perforateur pour que le foret ne sorte pas du trou.

- Ne mettez pas trop de pression sur le perforateur. Cela n'augmente pas le rendement et diminue la durée de service de l'outil.

- Après la fin de l'opération, relâchez la touche de l'interrupteur. Arrêtez toujours l'outil quand le travail est fini et avant le débranchement du réseau électrique.

Régime coup (Fig.8)

- Mettez le commutateur du régime de travail dans la position creuser.

- Mettez l'outil correspondant (batte, ciseau) dans la boîte à graissage.

- Installez la poignée supplémentaire dans une position commode.

- Appuyez sur la touche de l'interrupteur et commencez le travail.

- Appuyez sur l'outil avec suffisamment de force pour que le mécanisme de percussion à compression et à vide commence à travailler.

- Ne mettez pas trop de pression sur le perforateur. Cela n'augmente pas le rendement et diminue la durée de service de l'outil. Rappelez-vous que le perforateur n'est pas prévu pour de grandes charges radiales, ne l'utilisez pas comme un marteau pour détacher des morceaux cassés. Cela peut provoquer la cassure du corps.

- Après la fin de l'opération, relâchez la touche de l'interrupteur. Arrêtez toujours l'outil quand le travail est fini et avant le débranchement du réseau électrique.

5.11 STOCKAGE DU PERFORATEUR

- conservez le perforateur dans une température positive ambiante maximale de +40°C et une humidité relative de l'air maximale 80% ;

- en cas d'arrêt de longue durée, les surfaces extérieures du perforateur peuvent rouiller et il faut les recouvrir avec une graisse de protection.

6. MAINTENANCE DE L'APPAREIL

REMARQUE : Avant de réaliser des travaux prophylactiques avec le perforateur, retirez toujours la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant.

- Si vous avez remarqué une diminution de l'énergie du coup, il faut alors remettre l'outil électrique à un centre de maintenance technique pour sa réparation.

- Vérification de l'outil électrique : L'utilisation d'un outil interchangeable usé diminue l'efficacité du travail réalisé et peut provoquer la panne du moteur ou du réducteur. C'est pour cela qu'il faut régulièrement tailler ou remplacer l'outil interchangeable usé dès que la nécessité s'en fait sentir. Il faut réaliser quotidiennement le nettoyage du mandrin.

- Examen des vis du corpus : Vérifiez régulièrement la bonne fixation de toutes les vis. En cas de découverte d'une vis relâchée, revissez-la. Dans le cas contraire, vous risquez un traumatisme.

- Soins du moteur électrique : Il faut traiter avec soin le moteur électrique et éviter la chute de liquides sur ses bobines. Maintenez propre les orifices de ventilation, soufflez dessus régulièrement avec de l'air comprimé ou nettoyez avec une brosse.

6.1 POSSIBLES PANNES

Panne	Raison probable
Lors de la mise en marche du perforateur, il n'y a pas de coup ou de rotation de l'outil.	Réducteur ou mécanisme percutant en panne.
Lors de la mise en marche du perforateur, Le moteur électrique ne fonctionne pas (la tension est présente dans le réseau).	Interrupteur ou fiche en panne. Rupture du cordon d'alimentation ou des fils électriques de montage. Panne de l'élément de balai ou du collecteur.
Formation de flamme circulaire dans le collecteur.	Panne dans la bobine d'induction. Usure/"blocage" des balais.
Bruit supérieur dans le réducteur ou le mécanisme de percussion.	Usure/cassure des pièces du mécanisme.
Lors du fonctionnement, fumée et odeur de brûler de l'isolation à partir des orifices de ventilation.	Fermeture entre les spires des bobines d'induction ou du starter. Panne de la partie électrique de l'outil.
L'outil ne se fixe pas ou ne se retire pas de la boîte à graissage.	Panne du dispositif de fixation de l'outil. Utilisation d'un grément de mauvaise qualité.

Tous les types de réparation et de maintenance technique de l'appareil sont réalisés par des personnels qualifiés d'ateliers de réparation compétents.



Attention ! Lors de la réparation d'un appareil, on doit utiliser seulement des pièces de rechange originales !



Ne pas jeter les outils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux appareils électriques et électroniques usagés et sa version nationale, les outils électriques doivent être collectés séparément et recyclés de manière écologique.

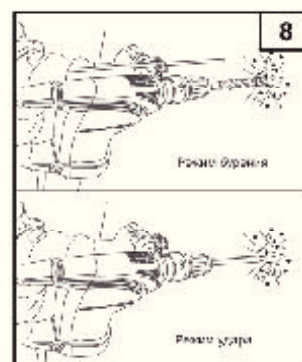
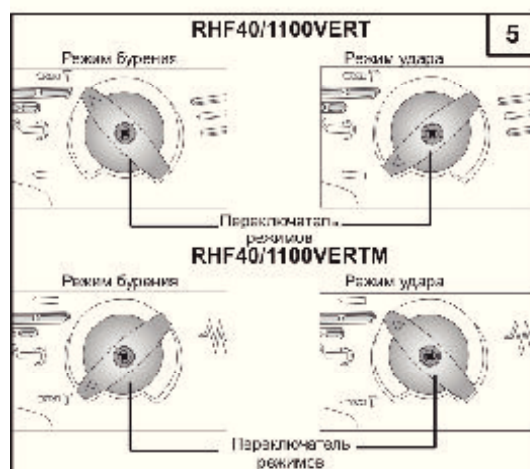
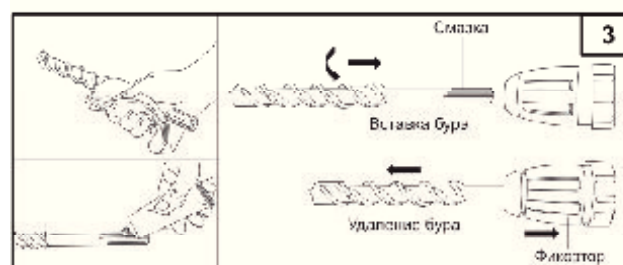
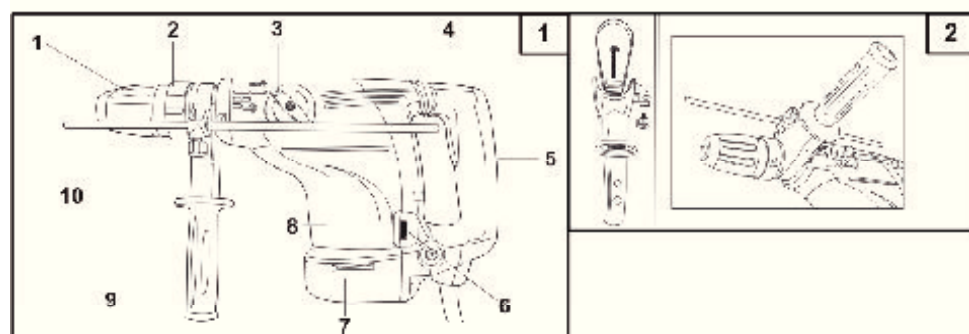


DECLARATION DE CONFORMITE

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les produits FELISATTI décrits dans ce manuel sont conformes aux normes ou documents suivants : EN60745-1:2009, EN60745-2-6:2010, EN5014-1:2006+A1, EN55014-2:1997+A1+A2, EN61000-3-2:2006+A1+A2, EN61000-3-3:2008 en accord avec les directives 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2002/95/EC, 2002/96/EC.

Francisco Ruis
Directeur technique

Tous droits de modifications techniques réservés 06/2011



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности и все инструкции. Невыполнение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.

Сохраните все предупреждения и инструкции для того, чтобы можно было обращаться к ним в дальнейшем.

Термин "электрическая машина" используется для обозначения Вашей машины с электрическим приводом, работающим от сети (снабженного шнуром) или машины с электрическим приводом, работающим от аккумуляторных батарей.

1) Безопасность рабочего места

a) Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте его хорошее освещение. Если рабочее место загромождено или плохо освещено, это может привести к несчастным случаям.

b) Не следует эксплуатировать электрические машины в взрывоопасной среде (например, в присутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли). Машины с электрическим приводом являясь источником искр, которые могут привести к возгоранию пыли или паров.

c) Не подпускайте детей и посторонних лиц к электрической машине в процессе её работы. Отвлечение внимания может привести Вас к потере контроля.

2) Электрическая безопасность

a) Штепсельные вилки электрических машин должны подходить под розетки. Никогда не изменяйте штепсельную вилку каким-либо образом. Не используйте каких-либо переходников для машин с заземляющим проводом. Использование неизмененных вилок и соответствующих розеток уменьшит риск поражения электрическим током.

b) Не допускайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если Ваше тело заземлено.

c) Не подвергайте электрическую машину воздействию дождя и не держите их во влажных условиях. Вода, попадая в электрическую машину, увеличивает риск поражения электрическим током.

d) Обращайтесь аккуратно со шнуром. Никогда не используйте шнур для переноса, перетаскивания электрической машины и вытаскивания вилки из розетки. Исключите воздействие на машину тепла, масла, острых кромок или движущихся частей. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.

e) При эксплуатации электрической машины на открытом воздухе используйте удлинителем, пригодным для использования на открытом воздухе. Применение шнура, предназначенного для использования на открытом воздухе, уменьшает риск поражения электрическим током.

f) Если нельзя избежать эксплуатации электрической машины во влажных условиях, используйте источник питания, снабженный устройством защитного отключения (УЗО). Использование УЗО уменьшает риск поражения электрическим током.

3) Личная безопасность

a) Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электрических машин. Не пользуйтесь электрическими машинами, если Вы устали, находитесь под действием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов. Кратковременная потеря концентрации

внимания при эксплуатации электрических машин может привести к серьезным повреждениям.

b) Пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда надевайте средства для защиты глаз. Защитные средства – такие, как маски, предохраняющие от пыли, обувь, предохраняющая от скольжения, каска или средства защиты ушей, используемые в соответствующих условиях – уменьшат опасность получения повреждений.

c) Не допускайте случайного включения машин. Обеспечьте, чтобы выключатель находился в положении "Отключено" перед подсоединением к сети и (или) к аккумуляторной батарее при подъеме и переносе машин. Если при переносе машины палец находится на выключателе или происходит подключение к сети машины, у которой выключатель находится в положении "Включено", это может привести к несчастному случаю.

d) Перед включением машины удалите все регулировочные или гаечные ключи. Ключ, оставленный во вращающейся части машины, может привести к травмированию оператора.

e) При работе не пытайтесь дотянуться до чего-либо, всегда сохраняйте устойчивое положение. Это позволит обеспечить лучший контроль над машиной в неожиданных ситуациях.

f) Одевайтесь надлежащим образом. Не носите свободной одежды или ювелирных изделий. Не приближайте свои волосы, одежду и перчатки к движущимся частям машины. Свободная одежда, ювелирные изделия и длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

g) Если предусмотрены средства для подсоединения к оборудованию для отсоса и сбора пыли, обеспечьте их надлежащее присоединение и эксплуатацию. Сбор пыли может уменьшить опасности, связанные с пылью.

4) Эксплуатация и уход за электрической машиной.

a) Не перегружайте электрическую машину. Используйте электрическую машину соответствующего назначения для выполнения необходимой Вам работы. Лучше и безопаснее выполнять электрической машиной ту работу, на которую она рассчитана.

b) Не используйте электрическую машину, если её выключатель неисправен (не включает или не выключает). Любая электрическая машина, которая не может управляться с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту.

c) Отсоединяйте вилку от источника питания и (или) аккумуляторную батарею от электрической машины перед выполнением каких-либо регулировок, замены принадлежностей или помещении её на хранение. Подобные превентивные меры безопасности уменьшают риск случайного включения машин.

d) Храните неработающую машину в месте, недоступном для детей, и не разрешайте лицам, не знакомым с машиной или данной инструкцией, пользоваться машиной. Электрические машины представляют опасность в руках неквалифицированных пользователей.

e) Обеспечьте техническое обслуживание электрических машин. Проверьте машину на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, поломки деталей и иных несоответствий, которые могут повлиять на работу машины. В случае неисправности отремонтируйте машину перед использованием. Часто несчастные случаи происходят из-за плохого обслуживания машины.

f) Храните режущие инструменты в заточенном и чистом состоянии. Режущие инструменты с острыми кромками, обслуживаемые надлежащим образом, реже заклинива-

ют, ими легче управлять.

g) Используйте электрические машины, приспособления, инструменты и пр. в соответствии с данной инструкцией с учетом условий и характера выполняемой работы. Использование машины для выполнения операций, на которые она не рассчитана, может создать опасную ситуацию.

5) Обслуживание

а) Ваша машина должна обслуживаться квалифицированным персоналом, использующим только оригинальные запасные части. Это обеспечит безопасность машины.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ПЕРФОРАТОРОМ

2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ПЕРФОРАТОРОМ

а) При работе с ударными машинами необходимо использовать средства защиты органов слуха и зрения. Воздействие шума может привести к потере слуха

б) При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите электрическую машину за изолированные ручки. Контакт с находящейся под напряжением проводкой может привести к пожару или поражению электротоком.

с) Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых инженерных сетей (водо-, газо-, паро-, электропроводов) или предварительно обращайтесь за справкой в компетентную строительную или эксплуатирующую организацию. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.

д) При работе обязательно используйте дополнительную рукоятку и держите перфоратор обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение. Рабочий инструмент может заклинить (при попадании на арматуру, крупные фрагменты камня и т.п.). На внезапное заклинивание инструмента машина реагирует резким обратным ударом (реактивным моментом), что может привести к потере контроля над машиной.

При заклинивании рабочего инструмента немедленно выключите перфоратор посредством выключателя.

е) Выпускать перфоратор из рук можно только после полного останова двигателя.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Перфоратор ручной электрический (далее по тексту «перфоратор») предназначен для долбления и бурения отверстий в бетоне и камне и сверления отверстий в различных конструкционных материалах в производственных и бытовых условиях.

1.2 Перфоратор предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от -10°C до +40°C, относительной влажности воздуха не более 80% и отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

1.3 Перфоратор спроектирован в соответствии с действующими техническими нормами РФ и соответствует техническим условиям изготовителя.

1.4 Настоящее руководство содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надёжной, эффективной и безопасной эксплуатации перфоратора.

В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию перфоратора изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные

изменения, не отражённые в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу машины.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	RHF40/ 1100VERT	RHF40/ 1100VERTM
Напряжение, В~	220	
Частота тока, Гц	50	
Номинальная потребляемая мощность, Вт	1100	
Частота вращения на холостом ходу, об/мин	235-500	
Частота ударов на холостом ходу, уд/мин	1350-2870	
Номинальная энергия удара, Дж	2-9,5	2-10
Система крепления инструмента	SDS-Max	
Наибольший диаметр бурения (сверления), мм:	40	
- в бетоне	105	
- коронкой в кирпиче		
Класс безопасности машины	II	
Возможность регулировки числа оборотов	Есть	
Изменение направления вращения инструмента	Нет	
Режим долбления (без вращения инструмента)	Есть	
Предустановка углового положения инструмента	Есть	
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003, кг	6,2	6,4
Средний уровень звукового давления, L _{ра} , dB(A)	93	
Средний уровень звуковой мощности, L _{wa} , dB(A)	104	
Средний уровень вибрации, м/с ²	13,0	8,5

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В стандартный комплект поставки машины входят:

Перфоратор RHF40/1100VERT, RHF40/1100VERTM 1 шт.
Руководство по эксплуатации и Инструкция по безопасности 1 шт.
Рукоятка боковая 1 шт.
Ограничитель глубины обработки 1 шт.
Кейс пластмассовый 1 шт.

Комплектация моделей может меняться изготовителем.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ (Рис.1)

4.1. КОНСТРУКЦИЯ

Общий вид машины представлен на рисунке 1.

- 1 - Букса крепления инструмента SDS-max®
- 2 - Фиксатор углового положения инструмента
- 3 - Переключатель режима работы
- 4 - Кнопка включения вкл/выкл
- 5 - Рукоятка задняя
- 6 - Регулятор числа оборотов
- 7 - Крышка
- 8 - Корпус двигателя
- 9 - Дополнительная рукоятка
- 10 - Ограничитель глубины обработки

4.2. Этот пневматический перфоратор имеет большую мощность, что позволяет успешно сверлить с ударом или

долбить кирпичную кладку, бетон и природный камень. Работает он следующим образом: ударный механизм ударяет по буру, который имеет продольный ход благодаря направляющему механизму. Ударный механизм приходит в действие с помощью электромотора, который оказывает на него действие через компрессионно-вакуумный механизм. Электропневматический принцип работы обеспечивает пониженную вибрацию и минимальную отдачу, а также высокую производительность. В отличие от простых ударных дрелей физическая сила, оказываемая на перфоратор, никак не влияет на его производительность.

4.3. Эксплуатация перфоратора:

Электропневматический перфоратор должен использоваться только для сверления с ударом или долбления. Любое другое использование этого электроинструмента категорически запрещается.

Дополнительные характеристики электропневматического перфоратора:

- Перфоратор имеет муфту предельного момента - механизм, который срабатывает при заклинивании инструмента. Это предотвращает его выход из строя и нанесение травм оператору. При исчезновении перегрузки механизм автоматически переходит в исходное состояние.

ВНИМАНИЕ! Запрещается применение безударных коронок, сверл с алмазной коронкой и т.д., так как инструмент такого рода имеет способность легко заклинивать в обрабатываемом отверстии, что становится причиной частого срабатывания муфты предельного момента.

- Перфоратор имеет зажим для сверления с ударом системы SDS-max® что позволяет использовать сменный инструмент системы SDS-max®.

- Перфоратор имеет электронный регулятор скорости вращения вала 6, который настраивается на определенный тип выполняемой работы. Он позволяет использовать буры малого диаметра, без опасности при этом их выхода из строя. Он также позволяет выполнять отделочные работы и работать с хрупкими материалами, с максимальной точностью производить штирбление при отделочных работах.

- Дополнительная рукоятка 9 может менять свое положение по желанию пользователя, что делает работу более удобной.

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1 ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ



ВНИМАНИЕ! - Перед началом работ необходимо удостовериться в отсутствии водопроводных труб, газовых труб и электропроводов, которые могут находиться в стенах в месте сверления. Для определения местонахождения труб и электропроводов можно использовать металлоискатель и схемы расположения инженерных коммуникаций.

- Убедитесь в том, что напряжение электросети соответствует рабочему напряжению перфоратора.

Рабочее напряжение перфоратора указано на табличке характеристик, которая находится на корпусе самого перфоратора. Оно должно совпадать с напряжением электросети.

- При использовании удлинителя, убедитесь, что он полностью размотан. Нормальное сечение провода удлинителя и его длина, приведены в таблице.

220-240В~	
Нормальное сечение провода удлинителя, мм ²	Максимальная длина Удлинителя, м
0,75	30
1,0	40
1,5	60

- Убедитесь в том, что выключатель находится в выключенном положении. Соединение перфоратора с электросетью, при включенном выключателе, может привести к несчастным случаям.

5.2 УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РУКОЯТКИ И ОГРАНИЧИТЕЛЯ ГЛУБИНЫ ОБРАБОТКИ (Рис.2)

ВНИМАНИЕ! Для обеспечения безопасности оператора разрешается включать перфоратор только в том случае, когда дополнительная рукоятка 9 надежно закреплена. Перед началом работы необходимо тщательно проверить надежность крепления дополнительной рукоятки.

Установка дополнительной рукоятки:

- ослабьте ручку, вращая ее против часовой стрелки;
- продвиньте рукоятку вперед за фиксатор до цилиндрической части корпуса;
- установите рукоятку в удобное положение;
- зафиксируйте дополнительную рукоятку, вращая ручку по часовой стрелке.

Установка ограничителя глубины обработки:

- ослабьте маховик держателя ограничителя;
- установите ограничитель на требуемую глубину бурения. Использование ограничителя позволит Вам сверлить отверстия глубиной равной расстоянию от конца бура до ограничителя.
- завинтите маховик держателя ограничителя.

5.3. УСТАНОВКА И СНЯТИЕ СМЕННОГО ИНСТРУМЕНТА (Рис.3)



ВНИМАНИЕ! Все работы по смене инструмента выполняйте в защитных перчатках, так как инструмент во время работы может сильно нагреваться.

Колпачок буксы крепления инструмента 1 предотвращает попадание пыли во внутрь патрона при проведении работ. При замене сменного инструмента будьте осторожны, чтобы не повредить колпачок.

Установка сменного инструмента

1. Перед установкой инструмента в перфоратор нужно очистить его от пыли крепежную часть и нанести на эту поверхность специальную смазку для буров «ИНТЕРСКОЛ».

2. Держа перфоратор в руках, потянуть на себя буксу крепления инструмента 1 и вставить бур в отверстие патрона. Нужно слегка покрутить бур, чтобы убедиться в том, что он правильно вошел в отверстие.

3. Отпустить буксу крепления инструмента.

4. Убедиться в том, что инструмент надежно сидит в патроне – он не должен выниматься из буксы.

Снятие сменного инструмента

Потянуть на себя муфту-фиксатор 1 и вынуть инструмент из патрона.

5.4 ПЛАВНЫЙ ПУСК

Плавный пуск обеспечивает плавный набор скорости вращения вала, что позволяет избежать соскальзывания сверла на начальной фазе сверления. Плавный пуск также значительно снижает реактивный момент - отдачу, которая может возникнуть при продолжении сверления уже существующего отверстия.

5.5 МУФТА ПРЕДЕЛЬНОГО МОМЕНТА

Этот механизм предназначен для предотвращения поломки редуктора при заклинивании инструмента в отверстии.

При заклинивании инструмента немедленно выключить перфоратор. Отсоединить бур из патрона перфоратора. Невыполнение этих требований приводит при дальнейшей эксплуатации инструмента к выходу из строя редуктора.

5.6 РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ (Рис.4)

Электронный блок контроля скорости позволяет устанавливать predetermined уровень скорости вращения вала двигателя и соответствующую частоту ударов при отбойных работах. Двигатель вращается на скорости, которая устанавливается оператором в зависимости от типа выполняемой работы.

Скорость вращения устанавливается переключателем 6, который имеет 6 ступеней регулировки. Чем больше цифра, соответствующая отметке, на которую установлен регулятор, тем выше скорость вращения вала и соответственно выше энергия удара при отбойных работах. Широкий спектр регулировки скорости - от «1» (минимальная скорость) до «6» (максимальная скорость) - позволяет оптимально использовать электроинструмент при работе с самыми различными материалами.

Значение числа оборотов и частоты ударов при различных положениях регулятора скорости приведены в таблице:

Положение регулятора	1	2	3	4	5	6
Частота вращения, об/мин	235	265	320	380	440	500
Частота ударов, уд/мин	1350	1520	1840	2180	2530	2870

5.7 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕЖИМА РАБОТЫ (Рис.5)

ВНИМАНИЕ! Запрещается менять положение переключателя режима работы 3, когда перфоратор находится во включенном состоянии. Перфоратор может работать в двух рабочих режимах:

 Сверление с ударом (одновременное вращение вала и функция удара): для бурения бетона и каменной кладки

 Функция удара (отключение вращения): для штробления, проделывания канавок, долбления и отбойных работ.

Положение символов режима работы для различных моделей смотри на рис.5.

5.8 УСТАНОВКА УГЛОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА (Рис.6)

Инструмент (бита, долото) может быть установлен в 16 различных угловых положениях (через 22,5°).

- Для изменения угла установки поверните переключатель режима работы на символ

 Предустановка углового положения инструмента

- Вращайте фиксатор (рис.6) до установки инструмента в оптимальное положение.

5.9 СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ (Рис.7)

При включении перфоратора загорается зеленый светодиодный индикатор. Если при включении инструмента индикатор не горит, то возможно неисправен шнур питания или выключатель.

Красный светодиодный индикатор загорается, когда требуется замена угольных щеток и инструмент нуждается в обслуживании. Приблизительно после 8 часов использования инструмента с горящим сервисным индикатором, двигатель будет автоматически отключен.

5.10 ПОРЯДОК РАБОТЫ (Рис.8)

 **Режим бурения (сверление с ударом)**
- Установите переключатель режима работы в положение

бурение.

- Вставьте в бусу соответствующий бур.

- Установите дополнительную рукоятку в удобное положение.

- Поместите бур в желаемое положение для отверстия, затем нажмите клавишу выключателя.

- Нажмите на инструмент с достаточным усилием, чтобы начал работать компрессионно-вакуумный ударный механизм.

- Держите перфоратор крепко, чтобы бур не съехал/выскочил из отверстия.

- Не оказывайте большого давления на перфоратор, это не приведет к увеличению производительности, но уменьшит срок службы инструмента.

- После завершения операции отпустите клавишу выключателя. Всегда выключайте инструмент, когда работа закончена и перед отключением из электросети.

 **Режим удара (Рис.8)**
- Установите переключатель режима работы в положение долбления.

- Вставьте в бусу соответствующий инструмент (бита, долото).

- Установите дополнительную рукоятку в удобное положение.

- Включите клавишу выключателя и начните работу.

- Нажмите на инструмент с достаточным усилием, чтобы начал работать компрессионно-вакуумный ударный механизм.

- Не оказывайте большого давления на перфоратор, это не приведет к увеличению производительности, но уменьшит срок службы инструмента. Помните, что перфоратор не предназначен для больших радиальных нагрузок, не действуйте им как ломиком для выворачивания отколотых кусков. Это может привести к разрушению ствола.

- После завершения операции отпустите клавишу выключателя. Всегда выключайте инструмент, когда работа закончена и перед отключением из электросети.

5.11 ХРАНЕНИЕ ПЕРФОРАТОРА

- храните перфоратор при положительной температуре окружающей среды, но не выше +40°C и относительной влажности воздуха не более 80%;

- при длительных перерывах в работе наружные поверхности перфоратора, подверженные коррозии, следует

покрыть слоем защитной смазки.

4. ОБСЛУЖИВАНИЕ МАШИНЫ

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед тем как проводить какие либо профилактические работы с перфоратором, всегда вынимайте вилку питающего кабеля из электросети.

- Если Вы заметили снижение энергии удара, то необходимо сдать электроинструмент в центр технического обслуживания для его ремонта.

- **Проверка электроинструмента:** Использование изношенного сменного инструмента снижает эффективность выполняемой работы и может привести к выходу из строя мотора или редуктора, поэтому необходимо периодически затачивать или заменять износившийся сменный инструмент, как только в этом появляется необходимость.

Ежедневно следует производить чистку патрона.

- **Осмотр винтов корпуса:** Регулярно проверяйте надежность крепления всех винтов. При обнаружении ослабленного винта немедленно затяните его. В противном случае Вы подвергаете себя риску получения травмы.

- **Уход за электродвигателем:** Необходимо особенно бережно относиться к электродвигателю, избегать попадания жидкостей в его обмотки. Следите за чистотой вентиляционных отверстий, регулярно продувайте их сжатым воздухом или очищайте щеткой.

6.1 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Неисправность	Вероятная причина
При включении перфоратора отсутствует удар или вращение инструмента.	Неисправен редуктор или ударный механизм.
При включении перфоратора, электродвигатель не работает (напряжение в сети имеется).	Неисправен выключатель или вилка. Обрыв шнура питания или монтажных проводов. Неисправность щёточного узла или коллектора.
Образование кругового огня на коллекторе.	Неисправность в обмотке якоря. Износ/"зависание" щёток.
Повышенный шум в редукторе или ударном механизме.	Износ/поломка деталей механизма.

Все виды ремонта и технического обслуживания машины должны производиться квалифицированным персоналом уполномоченных ремонтных мастерских.

Внимание! При ремонте машины должны использоваться только оригинальные запасные части!



Запрещается выбрасывать электроинструмент вместе с бытовыми отходами!

В соответствии с Директивой ЕС номер 2002/96/ЕС относительно старых электрических и электронных устройств и ее приложением к национальному законодательству бывшие в употреблении электрические приборы необходимо собирать отдельно и утилизировать способами, не наносящими вреда экологии.



ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Мы со всей ответственностью заявляем, что электроинструменты марки **FELISATTI**, описание которых приведено в данной инструкции, соответствуют требованиям следующих нормативных документов: EN60745-1:2009, EN60745-2-6:2010, EN5014-1:2006+A1, EN55014-2:1997+A1+A2, EN61000-3-2:2006+A1+A2, EN61000-3-3:2008 в соответствии с директивами 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

Francisco Ruis
Технический директор

Производитель оставляет за собой право вносить технические изменения 06/2011

Interskol Power Tools S.L.
Carretera de Sant Joan de les Abadesses s/n17500 RIPOLL, (Girona), SPAIN

Tel +34972700200

Fax +34972700554

e-mail: felisatti@interskol.es