

Инструкция по эксплуатации

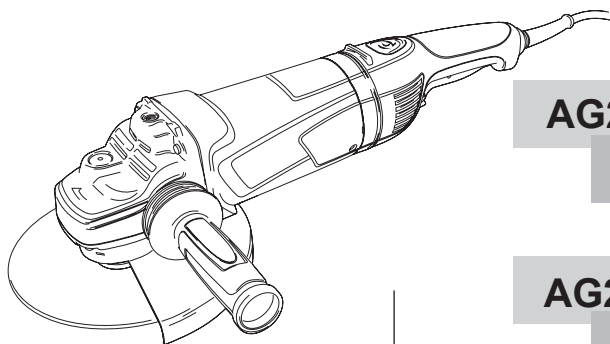
Угловая шлифмашина Felisatti AG230/2200S1
1031400100

Цены на товар на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/shlifmashiny/bolgarka_ushm/felisatti/ag230_2200s1_1031400100/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/shlifmashiny/bolgarka_ushm/felisatti/ag230_2200s1_1031400100/#tab-Responses



AG230/2200S1

AG230/2200S2

AG230/2400S1

AG230/2400S2

AG230/2600S1

AG230/2600S2

AG22/6

- (EN)** Operating Instructions
- (ES)** Instrucciones de servicio
- (FR)** Mode d'emploi
- (IT)** Istruzioni per l'uso
- (DE)** Bedienungsanleitung
- (RU)** Руководство по эксплуатации

ANGLE GRINDER

AMOLADORA ANGULAR

MEULEUSE D'ANGLE

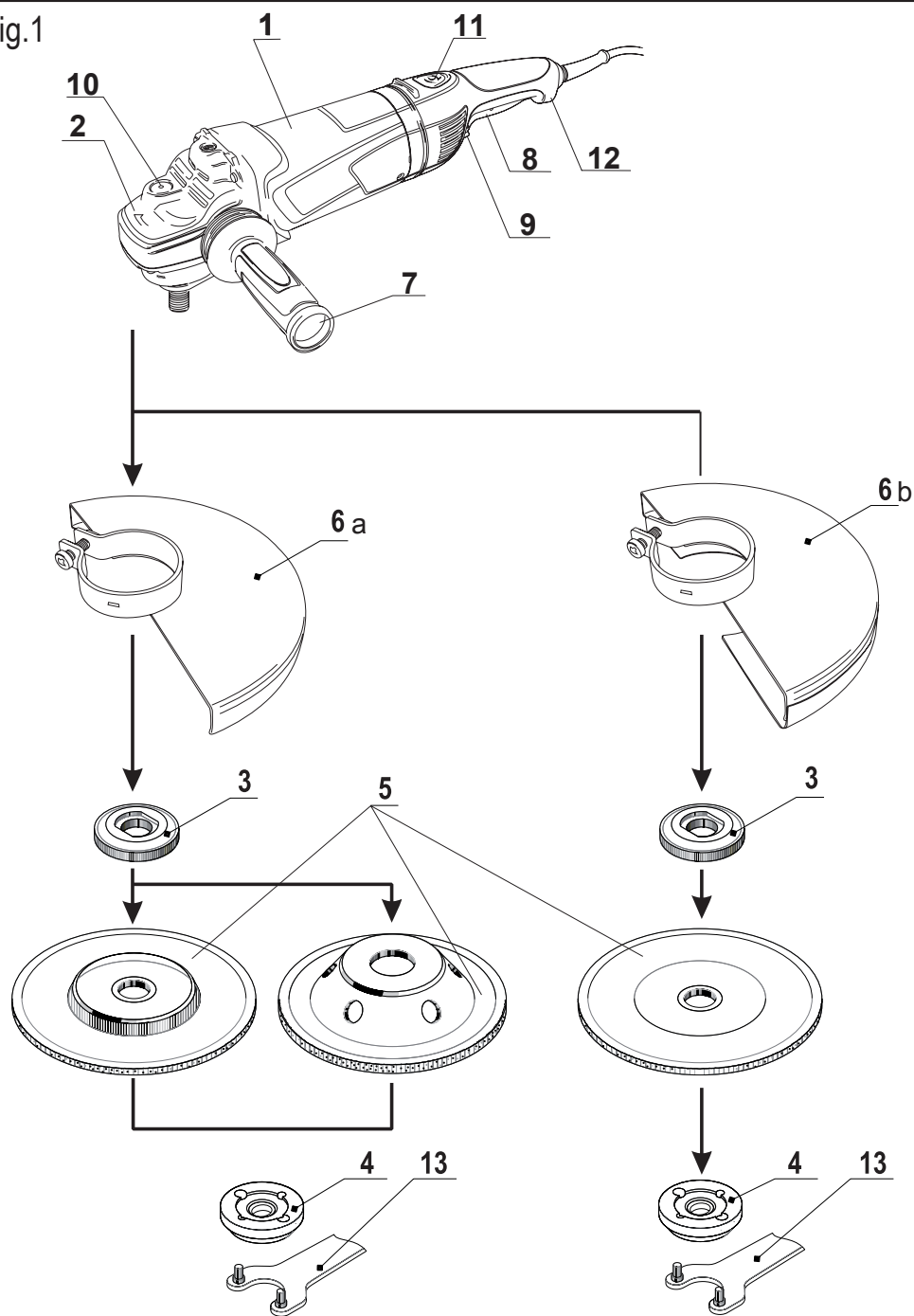
SMERIGLIATRICE ANGOLARE

WINKELSCHLEIFER

МАШИНА УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ



Fig.1



GENERAL SAFETY RULES



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

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1) Work area

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way.** Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

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

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool.** Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-slip safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Avoid accidental starting.** Ensure the switch is in the off position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.

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 these devices 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 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 and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.

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.

WARNING! Read all safety warnings and all instructions, given in the Operating Instructions.

SPECIFIC SAFETY AND WARNINGS

Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing or Abrasive Cutting-Off Operations:

a) This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

b) Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.

c) Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

d) The rated speed of the accessory must be at least

equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

i) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

f) The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool. Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

g) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.

h) Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

i) Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

j) Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a „live“ wire may make exposed metal parts of the power tool „live“ and could give the operator an electric shock.

k) Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

l) Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

m) Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

n) Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

o) Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.

p) Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating

accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

Never place your hand near the rotating accessory. Accessory may kickback over your hand.

Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs. Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control over the power tool.

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations:

Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.

Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of the cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding; side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel. Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

Do not use worn down wheels from larger power tools. Wheels intended for larger power tools are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations:

Do not „jam“ the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

Do not position your body in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation,

is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas. The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety warnings specific for sanding operations

Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper. Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc, or kickback.

Safety warnings specific for wire brushing operations

Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.

If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard. Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Other safety information

Be sure the power supply is same as the voltage given on the rating plate. The tool is fitted with a two-core cable and plug.

Remove the power plug from socket before carrying out any adjustment or servicing.



Residual risks

Even when the power tool is used as prescribed it is not possible to eliminate all residual risk factors. The following hazards may arise in connection with the power tool's construction and design:

- Damage to lungs if an effective dust mask is not worn.
- Damage to hearing if effective hearing protection is not worn.
- Damages to health resulting from vibration emission if the power tool is being used over longer period of time or not adequately managed and properly maintained.

WARNING! This power tool produces an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this machine.



DECLARATION OF CONFORMITY

Business name of the manufacturer:
INTERSKOL POWER TOOLS S.L.

Full address of the manufacturer
Ctra. de St. Joan de les Abadesses, s/n
17500 RIPOLL (Girona) SPAIN

Name and address of the person
(established in the Community) compiled
the technical file:

Jordi Carbonell, Santiago López
Ctra. de St. Joan de les Abadesses, s/n
17500 RIPOLL (Girona) SPAIN

Product name: **Angle grinder**

Commercial name: **Angle grinder**

Model: **AG230/2200S1, AG230/2200S2,
AG230/2400S1, AG230/2400S2,
AG230/2600S1, AG230/2600S2, AG22/6.**

Type: Electric power tools

Serial Number: see label of the tool
Fulfilis all the relevant provisions of
Directives 2006/95/EC, 2006/42/EC,
2004/108/EC, 2002/96/EC, 2002/95/EC,
2009/251/EC

We hereby declare, under our sole
responsibility, that the **FELISATTI** brand
products described in this manual

**AG230/2200S1, AG230/2200S2,
AG230/2400S1, AG230/2400S2,
AG230/2600S1, AG230/2600S2, AG22/6.**

comply with the following standards:

EN60745-1, EN60745-2-3, EN55014-1,
EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3.

Jordi Carbonell

Santiago López

We reserve the right to make technical changes 12/2012

TECHNICAL DATA

Angle grinder		AG230/2200S1	AG230/2200S2	AG230/2400S1	AG230/2400S2
Voltage	V~	230	230	230	230
Frequency	Hz	50-60	50-60	50-60	50-60
Input power	W	2200	2200	2400	2400
No-load speed	/min	6500	6500	6500	6500
Max. disc diameter	mm	230	230	230	230
Spindle thread	ISO	M14			
Sound pressure level	dB(A)	93	93	95	95
Sound power level	dB(A)	101	101	106	106
Uncertainty K	dB(A)	3	3	3	3
Vibration total values a_h	m/s ²	6.9	6.9	7.1	7,1
Uncertainty K	m/s ²	1.5	1.5	1.5	1,5
Weight according EPTA-Procedure 01/2003	kg	5.5	5.7	5.5	5.7
Reduced starting current		+	+	+	+
Kickback stop		+	+	+	+
Restarting Protection		+	+	+	+
Reduced starting current		-	+	-	+

Angle grinder		AG230/2600S1	AG230/2600S2	AG22/6
Voltage	V~	230	230	230
Frequency	Hz	50-60	50-60	50-60
Input power	W	2600	2600	2200
No-load speed	/min	6500	6500	6500
Max. disc diameter	MM	230	230	230
Spindle thread	ISO	M14		
Sound pressure level	dB(A)	97	97	92
Sound power level	dB(A)	109	109	100
Uncertainty K	dB(A)	3	3	3
Vibration total values a_h	m/s ²	7.3	7.3	6.8
Uncertainty K	m/s ²	1.5	1.5	1.5
Weight according EPTA-Procedure 01/2003	kg	5.8	6.0	5.1
Reduced starting current		+	+	+
Kickback stop		+	+	-
Restarting Protection		+	+	-
Reduced starting current		-	+	-

	Read the operating instructions
	Protection category II power tool; double insulated
	In accordance with essential applicable safety standards of European directives
	Wear eye protection

Follow very carefully the instructions in this manual, save it and keep it close at hand, ready to carry out any inspection of parts that may be necessary.

If the tool is used with care and normal maintenance is carried out, it will work well for a long time.

The functions and use of the tool you have bought shall be only those described in this manual. **Any other use of the tool is strictly forbidden.**

ILLUSTRATIONS

DESCRIPTION (See figures)

- 1 Motor housing (Fig.1)
- 2 Gear housing (Fig.1)
- 3 Support plate (Fig.1)
- 4 Clamping nut (Fig.1)
- 5 Abrasive disc (Fig.1)
- 6 Disc guard
 - a) for sanding operations (Fig.1)
 - b) for cutting-off operations (Fig.1)
- 7 Auxiliary handle (Fig.1)
- 8 Start-up switch (Fig.1)
- 9 Switch locking lever (Fig.1)
- 10 Spindle blocking button (Fig.1)
- 11 Rear handle turning button (Fig.1)
- 12 Handle (insulated gripping surface) (antivibrational for S2 models) (Fig.1)
- 13 Pin spanner (Fig.1)

EQUIPMENT

- Disc guard (for sanding operations)
- 1 auxiliary handle (antivibrational for S2 models)
- 1 pin spanner
- Disc clamping nuts
- Operating instructions with Safety instructions
- Warranty

BRIEF DESCRIPTION

This angle grinder has been designed for cutting, deburring and cutting metals and stone without the use of water.

BEFORE USING THIS TOOL

Before using the tool, make sure the mains voltage is correct: it must be the same as that on the specification label. Machines with 230V can also be connected to a 220V mains supply.

FITTING SAFETY DEVICES

WARNING! Always unplug the machine before carrying out work on it.

1. Fitting the disc guard

Insert the guard flange **3** in the slot in the collar of the machine plate and turn it to the desired working position.

If the guard does not fit in the collar, loosen the bolt. The guard can be moved manually to the marked positions. To remove the guard, perform the same steps in reverse order.

WARNING! The closed part of the disc guard should always point towards the user.

2. Fitting the auxiliary handle 7

Use of the auxiliary handle is obligatory in order to ensure greater control and safety when handling the tool. The auxiliary handle **7** must be screwed on to the right or left side, depending on the type of work to be carried out.

3. Adjusting the Rear Handle 12

The rear handle **12** may be turned 90° to the left and to the right in relation to the motor housing.

This enables the ON/OFF switch to be turned to the most suitable working position.

To turn the rear handle, follow the instructions below:

- Press the rear handle turning button **11** and, at the same time, turn the rear handle **12** to the left or right until it locks.
- To return to the initial position, do the same in reverse.

FITTING THE ACCESSORIES (DISCS AND WHEELS)

WARNING! For safety reasons, the machine should always be unplugged from the mains before changing the disc or wheel. Always work with the guard on and wear safety goggles.

Use deburring and cutting discs with fibre-reinforced synthetic binders, for a max. peripheral speed of 80 m/s and cup wheels with synthetic binder for 45 m/s. Protect discs and wheels from knocks and blows.

WARNING! Never press the blocking button when the machine is running. The shaft must have stopped completely before the blocking button is pressed. To fit the disc, proceed as follows:

1. Block the spindle (shaft), by pressing the blocking button **10**.
2. With the pin spanner **13**, remove the clamping nut **4** from the spindle.
3. Fit the abrasive disc on the support plate **3**.
4. Replace the clamping nut **4**, using the pin spanner **13**. The position of the nut **4** will depend on the thickness of the disc
5. Once the disc is fitted, check that the blocking button has returned to its original position due to movement of the incorporated spring.

STARTING THE TOOL

WARNING! Check that the mains voltage is the same as that in the machine's specifications.

Plug the machine in with the switch off.

Starting the machine: Press the lever **9** and pull the switch **8** simultaneously, until the latter starts to operate. The switch **8** will block for continuous operation.

Stopping the machine: Pull the switch **8**.

WORKING INSTRUCTIONS

For cutting or deburring, the part to be worked on must be secured, unless it is heavy enough to remain in a stable position by itself.

For optimum performance and results when deburring, it is advisable that the surface and the disc form an angle of approximately 30°-40°. Guide the tool by pressing lightly forwards and backwards. This prevents the part from overheating or changing colour and the formation of

striations.

WARNING! Never use a cutting disc for deburring. When cutting, do not exert pressure on the disc. Do not tilt the machine. The disc should not tilt or oscillate. Work with a steady speed, appropriate for the type of material. When cutting, bear in mind the direction of the work. Guide the machine against the direction of the cutting tool, never in the opposite direction; otherwise there is a risk of the machine veering off the cutting line uncontrollably. When cutting profiles or rectangular section tubes, we recommend starting the cut on the shortest side.

NOISE AND VIBRATION

This tool has been designed and made to reduce noise to a minimum. However, in spite of this, **in certain circumstances the maximum noise level in the place of work could exceed 85 dBA. In this case, the operator should wear ear protection.**

The machine's noise and vibration levels, measured in compliance with EN60745.

Use ear protection!

WARNING! The vibration level given in these instructions has been measured in accordance with a standardized measurement procedure specified in EN60745 and can be used to compare devices. Different uses of the device give rise to different vibration levels and in many cases they may exceed the values given in these instructions. It is easy to underestimate the vibration load if the electrical power tool is used regularly in particular circumstances.

Note. If you wish to make an accurate assessment of the vibration loads experienced during a particular period of working, you should also take into account the intervening periods of time when the device is switched off or is running but is not actually in use. This can result in a much lower vibration load over the whole of the period of working.

ACCESSORIES

Accessories and their corresponding order number can be found in our catalogues.

MAINTENANCE AND CARE

WARNING! Always unplug the machine before carrying out work on it.

- Inspect the tool: Using a worn deburring or cutting tool will diminish the efficiency of the work and could damage the motor.
- Inspect the mounting screws: Regularly inspect all the mounting screws and ensure they are firmly tight-ened. Should any screw be loose, tighten it immediately. Failure to do so could put you at serious risk.
- Motor maintenance: Always take the greatest care over this and make sure that the motor winding is not damaged and does not become wet with oil or water.
- The vents should always be kept clean and free of obstacles.
- Clean the machine thoroughly after each use. Blast the motor regularly with compressed air.
- Check that the mains lead is in good condition. If it is not, take it to an Official Service Centre to have it replaced.
- Brush replacement: The brushes should be replaced after 150 200 hours use or when they are less than 10 mm long. Have this done by an Official Service Centre. We recommend that at every second change of brushes, you take the machine to one of our Official Service Centres for

general cleaning and oiling.

- Use only Felisatti accessories and spares. Parts the changing of which is not covered in this instruction manual, should be replaced in a Felisatti Official Service Centre (See Warranty/Official Service Centre address leaflet).

WARRANTY

See general warranty conditions printed on the attached sheet.

DISPOSAL



WARNING! 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.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! Leer todas las instrucciones. El incumplimiento de cualquiera de las siguientes instrucciones puede provocar cortocircuitos eléctricos, incendios y/o lesiones graves. La expresión "herramienta eléctrica" que aparece en todas las siguientes advertencias se refiere a herramientas eléctricas cuyo accionamiento se efectúe mediante conexión a la línea (con cable) o por batería (sin cable).

CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES**1) Área de trabajo**

a) **Mantener el área de trabajo limpia y bien alumbrada.** Las áreas en desorden y oscuras pueden ser causa de accidentes.

b) **No accionar herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden provocar el encendido del polvo o de humos.

c) **Mantener a los niños y transeúntes a distancia durante el accionamiento de una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden provocar la pérdida del control de la herramienta.

2) Seguridad eléctrica

a) **La clavija de la herramienta eléctrica tiene que corresponder con la toma.** No modificar jamás la clavija en modo alguno. No utilizar enchufes adaptadores con herramientas eléctricas provistas de toma de tierra (a masa). Clavijas originales y correspondencia de enchufes reducen el riesgo de choque eléctrico.

b) **Evitar el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tomas de tierra o a masa, como por ejemplo tubos, radiadores, cocinas y neveras.** Si el cuerpo está conectado a tierra o a masa, el riesgo de choque eléctrico aumenta.

c) **No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia ni utilizarlas en sitios húmedos.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de choque eléctrico.

d) **No maltratar el cable. No utilizar nunca el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica.** Mantener el cable distante de fuentes de calor, aceites, cantos afilados o partes en movimiento. Cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

e) **Al accionar una herramienta eléctrica en exteriores debe utilizarse un cable de extensión adecuado para ser usado en exteriores.** La utilización de un cable adecuado reduce el riesgo de choque eléctrico.

f) **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

a) **No distraerse nunca, controlar lo que se está haciendo y usar el sentido común cuando se accionan herramientas eléctricas.** No accionar la herramienta cuando se está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción durante la utilización de herramientas eléctricas puede provocar graves lesiones a las personas.

b) **Utilizar equipos de seguridad. Ponerse siempre protectores de los ojos.** La utilización de apropiados equipos de seguridad como caretas antipolvo, calzado

de seguridad antideslizante, casco de seguridad, o protectores del oído reduce la posibilidad de sufrir lesiones personales.

c) **Evitar la puesta en marcha accidental.** Comprobar que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la línea eléctrica. Transportar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor en posición de encendido puede provocar accidentes.

d) **Retirar toda llave de regulación antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave dejada enganchada en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones a las personas.

e) **No desequilibrarse.** Mantener siempre la posición y el equilibrio apropiados. Esto permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

f) **Vestirse adecuadamente. No ponerse prendas de vestir anchas ni joyas.** Mantener el cabello, las prendas de vestir y los guantes alejados de las partes en movimiento. Vestidos anchos, joyas o cabellos largos pueden enredarse en las partes en movimiento.

g) **En presencia de dispositivos que prevean la conexión con instalaciones para la extracción y la recogida de polvo, comprobar su conexión y correcta utilización.** La utilización de estos dispositivos puede reducir los riesgos vinculados al polvo.

4) Uso y mantenimiento de las herramientas eléctricas

a) **No forzar la herramienta eléctrica.** Utilizar la herramienta adecuada para la operación que debe efectuarse. La herramienta eléctrica apropiada permite realizar el trabajo con mayor eficiencia y seguridad, sin tener que superar los parámetros de utilización previstos.

b) **No utilizar la herramienta eléctrica si el interruptor de encendido y apagado no funciona correctamente.** Toda herramienta eléctrica que no puede ser controlada por el interruptor es peligrosa y debe repararse.

c) **Desenchufar la clavija de la línea de suministro eléctrico antes de efectuar una operación de regulación, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de puesta en marcha accidental de la herramienta eléctrica.

d) **Guardar las herramientas eléctricas que no se utilizan fuera del alcance de los niños y no permitir su utilización a personas inexpertas o que desconozcan estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las utilizan personas inexpertas.

e) **Efectuar el mantenimiento necesario en las herramientas eléctricas.** Comprobar posibles errores de alineación o bloqueo de las partes en movimiento, la rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda influir en el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si está dañada, hacer reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Precisamente el mal estado de conservación de las herramientas eléctricas provoca numerosos accidentes.

f) **Mantener limpios y afilados los instrumentos de corte.** Instrumentos de corte en buenas condiciones de conservación y con cantos de corte afilados es menos probable que se bloqueen y son más fáciles de controlar.

g) **Usar la herramienta eléctrica, los accesorios y las puntas etc. conformemente con estas instrucciones y en el modo previsto para el específico tipo de herramienta eléctrica, tomando en consideración**

las condiciones de trabajo y la operación que debe llevarse a cabo. La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas puede dar lugar a situaciones peligrosas.

5) Asistencia

a) Hacer reparar la herramienta eléctrica exclusivamente a técnicos cualificados y utilizar únicamente recambios idénticos. Esto garantiza la constante seguridad de la herramienta eléctrica.

¡ADVERTENCIA! Rogamos leer las indicaciones de seguridad y las instrucciones, también las que contiene Instrucciones de servicio.

MEDIDAS ESPECIALES DE SEGURIDAD

Advertencias de peligro generales al realizar trabajos de amolado, lijado, con cepillos de alambre, pulido y tronzado:

a) Esta herramienta eléctrica se emplea como rectificadora, cepillo de alambre y tronzadora a muela. Observe cada una de las indicaciones de seguridad, instrucciones, descripciones y datos que vienen con la herramienta eléctrica. Si no tiene en cuenta las siguientes instrucciones puede tener como consecuencia una descarga eléctrica, un incendio y/o graves heridas.

b) Esta herramienta eléctrica no es adecuada para pulir. El uso de la herramienta para un fin no previsto puede conllevar riesgos y causar heridas.

c) No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. El mero hecho de que sea acoplable un accesorio a su herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.

d) Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse y salir despedidos.

e) El diámetro exterior y el grosor del útil deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica. Los útiles de dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse con suficiente seguridad.

f) Los orificios de los discos amoladores, bridas, platos lijadores u otros útiles deberán alojar exactamente sobre el husillo de su herramienta eléctrica. Los útiles que no ajusten correctamente sobre el husillo de la herramienta eléctrica, al girar descentrados, generan unas vibraciones excesivas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.

g) No use útiles dañados. Antes de cada uso inspeccione el estado de los útiles con el fin de detectar, p. ej., si están desportillados o fisurados los útiles de amolar, si está agrietado o muy desgastado el plato lijador, o si las púas de los cepillos de alambre están flojas o rotas. Si se le cae la herramienta eléctrica o el útil, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro útil en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el útil sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del útil y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto. Por lo regular, aquellos útiles que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.

h) Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Si

procede, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados al desprenderse del útil o pieza. Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocar sordera.

i) Cuides que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal. Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del útil.

j) Sujete el aparato de las superficies aisladas de agarre al efectuar trabajos en los cuales la perforadora de percusión pueda entrar en contacto con conductores de corriente ocultos o con el propio cable. El contacto de la perforadora de percusión con un conducto con energía aplicada también podrá poner bajo tensión partes metálicas del aparato y causar un choque eléctrico.

k) Mantenga el cable de red alejado del útil en funcionamiento. En caso de que Vd. pierda el control sobre la herramienta eléctrica puede llegar a cortarse o enredarse el cable de red con el útil y lesionarle su mano o brazo.

l) Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de que el útil se haya detenido por completo. El útil en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

m) No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta. El útil en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su vestimenta.

n) Limpie periódicamente las ranuras de ventilación de su herramienta eléctrica. El ventilador del motor introduce polvo en la carcasa, y una gran acumulación de polvo metálico puede causar peligros eléctricos.

o) No use la herramienta eléctrica en las cercanías de materiales inflamables. Las chipas pueden encender estos materiales.

p) No use herramientas intercambiables que requieran de líquidos refrigerantes. El uso de agua o de otros líquidos refrigerantes pueden llevar a una electrocución.

Contragolpe y las correspondientes indicaciones de seguridad

El contragolpe es la reacción repentina de una herramienta intercambiable enganchada o bloqueada, tal como la muela abrasiva, el disco abrasivo, el cepillo de alambre, etc. El enganche o el bloqueo llevan a una detención abrupta de la pieza intercambiable que gira.

Con ello se acelera una herramienta eléctrica no controlada contra la dirección de la herramienta intercambiable en el punto de bloqueo.

En el caso, p. ej., de que un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del útil que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del útil o el rechazo del aparato. Según el sentido de giro y la posición del útil en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al usuario. En estos casos puede suceder que el útil incluso llegue a romperse.

El rechazo se debe a la utilización inadecuada y/o procedimientos o condiciones de trabajo incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones que se detallan

a continuación.

Sujete fuertemente la herramienta eléctrica y ponga su cuerpo y sus brazos en una posición que le permita resistir las fuerzas del contragolpe. Use siempre la empuñadura adicional, en caso de que exista, par tener el mejor control posible sobre las fuerzas de contragolpe o de los momentos de reacción al funcionar la máquina con la velocidad más alta. El operario puede dominar las fuerzas de contragolpe y de reacción mediante las medidas de prevención apropiadas.

No lleve jamás su mano cerca de la herramienta intercambiable al estar ésta girando. La herramienta intercambiable puede desplazarse sobre su mano en el momento del contragolpe.

Evite estar con su cuerpo en el campo en el que la herramienta eléctrica se mueva en un caso de contragolpe. El contragolpe desplaza la herramienta eléctrica en sentido contrario al movimiento de muela abrasiva en el punto de bloqueo.

Trabaje con especial cuidado en el campo de las esquinas, cantos filudos, etc. Impida que las herramientas intercambiables reboten o se atasquen en la pieza por trabajar. La herramienta intercambiable que está girando tiende a atascarse en las esquinas, en los cantos filudos o cuando rebota. Esto genera una pérdida del control o un contragolpe.

No utilice ninguna hoja de sierra dentada o de cadena. Este tipo de útiles suelen causar frecuentemente un contragolpe o la pérdida del control sobre la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad específicas para operaciones de amolado y tronzado

Use exclusivamente útiles homologados para su herramienta eléctrica, en combinación con la caperuza protectora prevista para estos útiles. Los útiles que no fueron diseñados para su uso en esta herramienta eléctrica pueden quedar insuficientemente protegidos y suponen un riesgo.

Utilice siempre la cubierta protectora. La cubierta protectora debe estar montada de forma segura en la herramienta eléctrica y ajustada de manera que se alcance el máximo grado de seguridad, es decir, la mínima parte posible del disco de corte debe quedar al descubierto dirigida hacia el usuario. La cubierta protectora debe proteger al usuario contra los fragmentos y el contacto accidental con la muela abrasiva.

Solamente emplee el útil para aquellos trabajos para los que fue concebido. Por ejemplo, no emplee las caras de los discos tronzadores para amolar. En los útiles de tronzar, el arranque de material se lleva a cabo con los bordes del disco. Si estos útiles son sometidos a un esfuerzo lateral, ello puede provocar su rotura.

Siempre use para el útil seleccionado una brida en perfecto estado con las dimensiones y forma correctas. Una brida adecuada soporta convenientemente el útil reduciendo así el peligro de rotura. Las bridas para discos tronzadores pueden ser diferentes de aquellas para otros discos de amolar.

No intente aprovechar los discos amoladores de otras herramientas eléctricas más grandes, aunque su diámetro exterior se haya reducido suficientemente por el desgaste.

Los discos amoladores destinados para herramientas eléctricas grandes no son aptos para soportar las velocidades periféricas más altas a las que trabajan las herramientas eléctricas más pequeñas, y pueden llegar a romperse.

Instrucciones de seguridad adicionales específicas para el tronzado

Evite el bloqueo del disco de tronzado o una presión de aprieta demasiado alta. No efectúe cortes extremadamente profundos. Una sobrecarga del disco de tronzado aumenta su esfuerzo y la predisposición para el atascamiento o bloqueo y con ello, la posibilidad de un contragolpe o de la rotura de la muela abrasiva.

No se coloque delante o detrás del disco tronzador en funcionamiento, alineado con la trayectoria del corte. Mientras que al cortar, el disco tronzador es guiado en sentido opuesto a su cuerpo, en caso de un rechazo el disco tronzador y la herramienta eléctrica son impulsados directamente contra Vd.

En caso de que el disco de tronzado se atasque o que usted interrumpa el trabajo, desconecte la máquina y manténgala tranquilamente hasta que el disco se pare. No trate jamás de retirar el disco de tronzado que aún gira, puesto que ello puede tener un contragolpe como resultado. Averigüe y elimine la causa del atascamiento.

No vuelva a conectar la herramienta eléctrica, mientras se encuentre dentro de la pieza de trabajo. Deje que el disco de corte alcance su plena velocidad, antes de continuar con cuidado el corte. En caso contrario, el disco puede agarrarse, saltar fuera de la pieza de trabajo o causar un contragolpe.

Apoye las planchas o las piezas por trabajar grandes para reducir el riesgo de un contragolpe debido a un disco de tronzado atascado. Las piezas más grandes por trabajar pueden combarse por su propio peso. La pieza por trabajar tiene que estar apoyada en ambos lados, a saber, tanto cerca del corte como también en el canto.

Sea especialmente cuidadoso en los "cortes de bolsas" en paredes existentes o en otros campos no visibles. La penetración del disco de tronzado al cortar en tuberías de gas o agua, en líneas eléctrica u otros objetos, puede generar un contragolpe.

Instrucciones de seguridad específicas para trabajos con hojas lijadoras

No use hojas lijadoras más grandes que el soporte, ateniéndose para ello a las dimensiones que el fabricante recomienda. Las hojas lijadoras de un diámetro mayor que el plato lijador pueden provocar un accidente, fisurarse, o provocar un rechazo.

Instrucciones de seguridad específicas para el trabajo con cepillos de alambre

Considere que las púas de los cepillos de alambre pueden desprenderse también durante un uso normal. No fuerce las púas ejerciendo una fuerza de aplicación excesiva. Las púas desprendidas pueden traspasar muy fácilmente tela delgada y/o la piel.

En caso de recomendarse el uso de una caperuza protectora, evite que el cepillo de alambre alcance a rozar contra la caperuza protectora. Los cepillos de plato y de vaso pueden aumentar su diámetro por efecto de la presión de aplicación y de la fuerza centrífuga.

Conecte siempre la máquina a una red protegida por interruptor diferencial y magnetotérmico (FI, RCD, PRCD), para su seguridad personal, según normas establecidas para instalaciones eléctricas de baja tensión. Nunca se debe intentar limpiar el polvo o viruta procedente del taladrado con la máquina en funcionamiento. Enchufar la máquina a la red solamente en posición desconectada. No manipular en el rodillo ni en las cuchillas con la máquina conectada.

Emplear siempre el asidero adicional. Desconectar

inmediatamente el aparato al presentarse vibraciones fuertes u otras anomalías. Examine la máquina para determinar las posibles causas. Utilice y guarde siempre los discos de amolar según las indicaciones del fabricante. Al amolar metales se proyectan chispas. Cuidar de no poner en peligro a personas. Debido al peligro de incendio no deben encontrarse cerca (en el área de alcance de las chispas) materiales inflamables. No utilice extracción de polvo en este caso.

Tenga cuidado para que no le salten chispas ni virutas de la pieza de trabajo. Cuando corte piedra deberá usar el patín de guía! La tuerca de apriete se debe asegurar antes de comenzar a trabajar con la máquina. La pieza de trabajo debe fijarse adecuadamente, a no ser que se mantenga bien fija por su propio peso. Jamás aproxime una pieza al disco, sujetándola con la mano. En caso de condiciones de funcionamiento extremas (p. ej. pulido de metales con el plato soporte y discos abrasivos de fibra vulcanizada) se puede acumular mucha suciedad en el interior de la amoladora angular.

En estas condiciones es necesario realizar, por motivos de seguridad, una limpieza profunda de las acumulaciones metálicas en el interior y debe conectarse obligatoriamente un interruptor de protección de corriente diferencial (FI). Si salta el interruptor de protección FI debe enviarse la máquina para su reparación. En las herramientas que llevan una muela con agujero roscado, cerciórese de que la rosca en la muela es lo suficientemente larga para aceptar la longitud del vástago. Para trabajos de tronzado, utilice la cubierta protectora cerrada del programa de accesorios.

Información de seguridad adicional

Compruebe que la tensión de la fuente de alimentación sea la misma que la indicada en la placa de características. La herramienta dispone de un cable de dos conductores y de un enchufe.

Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste o reparación.



Riesgos residuales

Aunque la herramienta eléctrica se utilice de la forma indicada, resulta imposible eliminar todos los factores de riesgo residual. Pueden plantearse los siguientes riesgos derivados de la fabricación y el diseño de la herramienta eléctrica:

- Daños pulmonares si no se utiliza una mascarilla antipolvo eficaz.
- Daños auditivos si no se utiliza una protección auditiva eficaz.
- Daños a la salud derivados de la emisión de vibraciones si la herramienta eléctrica se utiliza durante un largo período de tiempo, o si no se maneja y mantiene de forma adecuada.

¡ATENCIÓN! Esta herramienta eléctrica genera un campo electromagnético durante su funcionamiento. Este campo puede, en algunas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o letales, las personas con implantes médicos deben consultar a sus médicos y al fabricante del implante antes de utilizar esta máquina.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nombre comercial del fabricante:
INTERSKOL POWER TOOLS S.L.

Dirección completa del fabricante
Ctra. de Sant Joan de les Abadesses, s/n
17500 RIPOLL (Girona) ESPAÑA

Nombre y dirección de la persona
(establecida en la Comunidad) que
completó la ficha técnica:

Jordi Carbonell, Santiago López
Ctra. de Sant Joan de les Abadesses, s/n
17500 RIPOLL (Girona) ESPAÑA

Nombre del producto: **Amoladoras
angulares**

Nombre comercial: **Amoladoras
angulares**

Modelo: **AG230/2200S1, AG230/2200S2,
AG230/2400S1, AG230/2400S2,
AG230/2600S1, AG230/2600S2, AG22/6**

Tipo: Herramientas eléctricas

Número de serie: consulte la etiqueta de
la herramienta

Cumple con todas las disposiciones
pertinentes de las Directivas 2006/95/CE,
2006/42/CE, 2004/108/CE, 2002/96/CE,
2002/95/CE, 2009/251/CE

Declaramos bajo nuestra sola
responsabilidad que los productos
marca **FELISATTI** descritos en este
manual **AG230/2200S1, AG230/2200S2,
AG230/2400S1, AG230/2400S2,
AG230/2600S1, AG230/2600S2, AG22/6**
están en conformidad con las normas:
EN60745-1, EN60745-2-3, EN55014-1,
EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-
3-3.

Jordi Carbonell

Santiago López

Reservado el derecho de modificaciones técnicas 12/2012

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Amoladoras angulares		AG230/2200S1	AG230/2200S2	AG230/2400S1	AG230/2400S2
Tensión	V~	230	230	230	230
Corriente	Hz	50-60	50-60	50-60	50-60
Potencia absorbida	W	2200	2200	2400	2400
Velocidad en vacío	/min	6500	6500	6500	6500
Diámetro máx. disco	mm	230	230	230	230
Rosca del eje de trabajo	ISO	M14			
Nivel de presión acústica	dB(A)	93	93	95	95
Nivel de potencia acústica	dB(A)	101	101	106	106
Tolerancia K	dB(A)	3	3	3	3
Nivel total de vibraciones a_{hv}	m/s ²	6.9	6.9	7.1	7.1
Tolerancia K	m/s ²	1.5	1.5	1.5	1.5
Peso aprox. (sin acces.) de acuerdo con el Procedimiento EPTA 01/2003	kg	5.5	5.7	5.5	5.7
Limitación de la corriente de arranque		+	+	+	+
Protezione contro le interferenze		+	+	+	+
Protezione contro il riavvio		+	+	+	+
Protezione contro i sovraccarichi di corrente		-	+	-	+

Amoladoras angulares		AG230/2600S1	AG230/2600S2	AG22/6
Tensión	V~	230	230	230
Corriente	Hz	50-60	50-60	50-60
Potencia absorbida	W	2600	2600	2200
Velocidad en vacío	/min	6500	6500	6500
Diámetro máx. disco	mm	230	230	230
Rosca del eje de trabajo	ISO	M14		
Nivel de presión acústica	dB(A)	97	97	92
Nivel de potencia acústica	dB(A)	109	109	100
Tolerancia K	dB(A)	3	3	3
Nivel total de vibraciones a_{hv}	m/s ²	7.3	7.3	6.8
Tolerancia K	m/s ²	1.5	1.5	1.5
Peso aprox. (sin acces.) de acuerdo con el Procedimiento EPTA 01/2003	kg	5.8	6.0	5.1
Limitación de la corriente de arranque		+	+	+
Protezione contro le interferenze		+	+	-
Protezione contro il riavvio		+	+	-
Protezione contro i sovraccarichi di corrente		-	+	-

	Lea las instrucciones de funcionamiento
	Herramienta eléctrica con categoría de protección II, doble aislamiento
	De acuerdo con las normas esenciales de seguridad aplicables de las directivas europeas
	Utilice protección ocular

Respetar escrupulosamente las instrucciones contenidas en este manual, leerlo con atención y tenerlo a mano para eventuales controles de las partes indicadas.

Si se utiliza la máquina con cuidado y se cumple el normal mantenimiento, su funcionamiento será prolongado.

Las funciones y el uso de la herramienta que usted compró son sólo y exclusivamente aquellas indicadas en este manual. **Está totalmente prohibido cualquier otro uso de la herramienta.**

ILUSTRACIONES

DESCRIPCIÓN (Ver figuras indicadas)

- 1 Caja del motor (Fig.1)
- 2 Caja de cambios (Fig.1)
- 3 Platina de apoyo (Fig.1)
- 4 Tuerca fijación (Fig.1)
- 5 Disco abrasivo (Fig.1)
- 6 Protección del disco
 - a) para operaciones de amolado (Fig.1)
 - b) para operaciones de tronzado (Fig.1)
- 7 Empuñadura auxiliar (Fig.1)
- 8 Interruptor de mando (Fig.1)
- 9 Palanca para bloquear el interruptor (Fig.1)
- 10 Botón de bloqueo del husillo (Fig.1)
- 11 Botón de giro empuñadura (Fig.1)
- 12 Empuñadura (zona de agarre aislada) (anti-vibración para S2) (Fig.1)
- 13 Llave de pivotes (Fig.1)

EQUIPO DOTACIÓN DE LA MÁQUINA

- 1 protección disco (para operaciones de amolado)
- 1 empuñadura auxiliar (anti-vibración para S2)
- 1 llave de pivotes
- Tuerca fijación disco
- Manual de instrucciones de servicio y Instrucciones de seguridad
- Documento de garantía

DESCRIPCIÓN ABREVIADA

Esta amoladora ha sido diseñada para tronzar, desbastar y cepillar materiales metálicos y piedra sin aportación de agua.

ANTES DE USAR ESTA HERRAMIENTA

Antes de usar la herramienta, cerciorarse de que la tensión de la red sea correcta: La indicación de tensión en la placa de características debe coincidir con la tensión de red. Los aparatos a 230V pueden conectarse también a una tensión de red de 220V.

MONTAJE DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.

1. Montaje de la protección del disco

Insertar el resalte de la protección 3 en la ranura del cuello del plato de la máquina y girarla hacia la posición de trabajo requerida. En caso de que la protección no entre en el cuello de la máquina, aflojar el tornillo. La protección se puede desplazar manualmente en las posiciones grabadas en la misma. Para desmontar la protección efectuar la misma operación a la inversa.

¡ATENCIÓN! La parte cerrada de la protección del disco debe señalar siempre hacia el usuario.

2. Montaje empuñadura auxiliar 7

Con el fin de tener un mejor control y seguridad en el manejo de la máquina, es obligatorio el uso de la empuñadura auxiliar. La empuñadura auxiliar 7 debe ser enroscada en el lado derecho o izquierdo dependiendo del tipo de trabajo que se desee realizar.

3. Ajuste del puño 12

El puño 12 puede cambiar de ángulo hasta 90° a la derecha y a la izquierda de la carcasa de la máquina.

Esto hace que el uso de la máquina sea más cómodo ya que junto al puño se cambia la posición del interruptor. El ángulo del puño se cambia de la siguiente manera:

- Apretar el botón bloqueo puño 11. Sin dejar de apretar botón girar el puño 12 a la derecha o a la izquierda hasta el final.
- Para girar el puño a la posición inicial hay que repetir la operación girando el puño en el sentido contrario.

MONTAJE DE LOS ACCESORIOS (DISCOS Y MUELAS)

¡ATENCIÓN! Por razones de seguridad, deberá desconectarse siempre la máquina de la red antes de proceder al cambio de disco o muela. Trabaje siempre con la protección montada y use gafas de seguridad.

Utilizar discos de desbastar y tronzar con aglomerante sintético armados con fibras, para una velocidad periférica máx. de 80 m/s y vasos de amolar con aglomerante sintético para 45 m/s. Los discos y muelas deben protegerse de golpes y choques.

¡ADVERTENCIA! No presionar nunca el botón de bloqueo con la máquina en marcha. Antes de apretar el botón de bloqueo, el eje debe estar completamente parado.

Para montar el disco, proceder de la siguiente manera:

1. Bloquear el husillo (eje) presionando sobre el botón de bloqueo 10.

2. Con la llave de pivotes 13 sacar la tuerca de fijación 9 del husillo.

3. Colocar el disco abrasivo sobre de la platina de apoyo 3.

4. Volver a colocar la tuerca de fijación 4 con la ayuda de la llave de pivotes 13. La posición de la tuerca 4 dependerá del espesor del disco.

5. Una vez finalizada la operación de montaje, comprobar que el botón de bloqueo haya recuperado su posición inicial por efecto del muelle que lleva incorporado.

PUESTA EN MARCHA DE LA HERRAMIENTA

¡ATENCIÓN! Verificar que la tensión de la red coincida con la de las características de la máquina.

Conectar la máquina a la red con el interruptor desconectado.

Puesta en marcha: Pulsar al mismo tiempo la

palanca **9** y el interruptor **8** hasta que este último actúe. El interruptor **8** quedará bloqueado para funcionamiento continuo.

Paro: Apretar sobre el interruptor **8**.

INDICACIONES PARA EL TRABAJO

Para empezar la operación de desbastar o tronzar será necesario fijar la pieza de trabajo, a no ser que se mantenga en posición estable por su propio peso.

En la operación de desbastado es aconsejable que el ángulo formado entre la superficie y el disco sea aproximadamente de unos 30°-40° para conseguir un buen rendimiento y resultados óptimos. Guiar el aparato ejerciendo leve presión con movimiento de vaivén. De esta manera, conseguirá que no se caliente excesivamente la pieza ni cambie de color, además se evita la formación de estrías.

¡ATENCIÓN! Nunca utilizar un disco tronizador para desbastar. En la operación de tronzado no se debe ejercer presión sobre el disco. No inclinar la máquina. El disco tampoco debe ladearse ni oscilar. Se debe trabajar con un avance moderado y adecuado al tipo de material. Al tronzar es importante considerar el sentido de trabajo. El aparato debe guiarse siempre en contra de la marcha del útil, nunca en la dirección contraria. Existe si no el riesgo de que el aparato se salga de la línea de corte de manera incontrolada. Se aconseja que al tronzar perfiles y tubos de sección rectangular se inicie el corte por el lado de sección más pequeña.

RUIDO Y VIBRACIÓN

La herramienta ha sido proyectada y construida para reducir al mínimo los ruidos, **a pesar de esto en especiales condiciones el nivel de ruido máximo en el sitio de trabajo podría ser superior a 85 dBA. En este caso el operador debe protegerse del ruido excesivo por medio de la utilización de protectores auditivos.**

Los niveles de ruido y vibración de la máquina, medidos según la norma EN 60745.

¡Se han de usar protectores auditivos!

¡ATENCIÓN! El nivel de vibración indicado en estas instrucciones se ha determinado de acuerdo con un procedimiento de medición estándar especificado en la norma EN60745, y se puede utilizar para comparar dispositivos. Los diferentes usos del dispositivo dan lugar a distintos niveles de vibración, y en muchos casos pueden sobrepasar los valores indicados en estas instrucciones. Es fácil subestimar la carga de vibración si la herramienta eléctrica se utiliza regularmente en circunstancias particulares.

Nota. Si desea realizar una evaluación precisa de las cargas de vibración experimentadas durante un período de trabajo concreto, también deberá tener en cuenta los periodos de tiempo intermedios en los que el dispositivo está apagado o en funcionamiento, pero no realmente en uso. Esto puede suponer una carga de vibración mucho más baja durante todo el período de trabajo.

ACCESORIOS

Los accesorios y sus correspondientes números para pedido están reflejados en nuestros catálogos.

MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

¡ATENCIÓN! Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.

- Inspección de la herramienta: La utilización de un útil

de desbastar o tronzar gastado disminuirá la eficiencia de trabajo y podría causar desperfectos en el motor.

- Inspeccionar los tornillos de montaje: Regularmente inspeccionar todos los tornillos de montaje y asegurarse de que estén apretados firmemente. Si cualquier tornillo estuviera suelto, volver a apretarlo inmediatamente. El no hacer esto provocaría un riesgo serio.

- Mantenimiento del motor: Prestar el mayor cuidado y asegurarse de que el bobinado del motor no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.

- Mantener siempre libres y limpias las aberturas de ventilación.

- Limpiar esmeradamente la máquina después de utilizarla. Soplar regularmente el motor con aire a presión.

- Comprobar que el cable de toma de corriente esté en buen estado y, en caso contrario, acudir a un centro de asistencia técnica para que lo sustituyan.

- Sustitución de las escobillas: Las escobillas deben sustituirse al cabo de unas 150-200 horas de trabajo o bien cuando su longitud sea inferior a 10 mm. Para ello, debe acudir a un centro de asistencia autorizado para que efectúe el cambio. Recomendamos que en cada segundo cambio de escobillas, entregue la máquina a uno de nuestros Servicios de Asistencia Técnica para una revisión de limpieza y engrase general.

- Sólo se deben utilizar accesorios y piezas de repuesto Felisatti. Piezas cuyo recambio no esté descrito en estas instrucciones de uso, deben sustituirse en un centro de asistencia técnica Felisatti (Consulte el folleto Garantía / Irrecciones de Centros de Asistencia Técnica).

GARANTÍA

Ver condiciones generales de concesión de Garantía en impreso anexo a estas instrucciones.

ELIMINACIÓN

 **¡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.

NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



ATTENTION! Lire toutes les instructions. Ne pas se conformer à toutes les instructions énumérées ci-dessous peut donner lieu à des secousses électriques, des incendies et/ou des lésions sérieuses. Le terme «outil électrique» de tous les avertissement énumérés ci-dessous se réfère aux outils électriques actionnés au moyen d'un raccordement au réseau (par câble) ou actionnés par batterie (sans câble).

CONSERVER CES INSTRUCTIONS**1) Zone de travail**

a) **Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées et sombres peuvent provoquer des accidents.

b) **Ne pas actionner d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poudres infl ammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent provoquer la mise à feu de poudre ou des fumées.

c) **Maintenir les enfants et les passants à distance pendant l'actionnement d'un outil électrique.** Les distractions peuvent faire perdre le contrôle de l'outil.

2) Sécurité électrique

a) **La fi che de l'outil électrique doit correspondre à la prise.** Ne jamais modifier la fi che en aucune façon. Ne pas utiliser de fi ches adaptatrices avec des outils électriques dotés de mise à la terre (à la masse). Des fi ches non modifi ées et des prises correspondantes réduisent le risque de secousse électrique.

b) **Eviter le contact du corps avec les surfaces mises à la terre ou à la masse tels que tubes, radiateurs, cuisines et réfrigérateurs.** Si le corps est à terre ou à la masse, le risque de secousse électrique augmente.

c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie et ne pas les utiliser dans des endroits un outil électrique augmente le risque de secousse électrique.**

d) **Ne pas maltraiter le câble.** Ne jamais utiliser le câble pour transporter, tirer ou débrancher de la prise de réseau l'outil électrique. Maintenir le câble à distance de la chaleur, de l'huile, de bords coupants ou de pièces en mouvements. Des câbles endommagés ou entortillés augmentent le risque de secousse électrique.

e) **Quand on actionne un outil électrique à l'extérieur, utiliser un câble d'extension adapté à l'utilisation en extérieur.** L'utilisation d'un câble adapté réduit le risque de secousse électrique.

f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité personnelle

a) **Ne jamais se distraire, contrôler ce qu'on est en train de faire et faire preuve de bon sens quand on actionne des outils électriques.** Ne pas actionner l'outil quand on est fatigué ou sous l'infl uence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment de distraction pendant l'actionnement d'outils électriques peut donner lieu à de sérieuses lésions personnelles.

b) **Utiliser des équipements de sécurité. Toujours porter des protections pour les yeux.** L'utilisation appropriée d'équipements de sécurité tels que masques anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de sécurité, ou de protections pour les oreilles réduit la possibilité de subir des lésions personnelles.

c) **Eviter les mises en marche accidentelles.** S'assurer que l'interrupteur est en position Off avant de le raccorder au réseau électrique. Transporter les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou les raccorder au réseau avec l'interrupteur en position On peut provoquer des accidents.

d) **Enlever toute clé de réglage avant d'allumer l'outil électrique.** Une clé laissée fi xée à une partie pivotante de l'outil électrique peut provoquer des lésions personnelles.

e) **Ne pas se déséquilibrer. Toujours conserver une position et un équilibre appropriés.** Ceci permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations imprévues.

f) **S'habiller de façon appropriée. Ne pas porter de vêtements larges ou des bijoux.** Garder les cheveux, les vêtements et les gants éloignés des parties en mouvement. Les vêtements larges, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les parties en mouvement.

g) **S'il est prévu de raccorder à l'installation des dispositifs pour l'extraction et la récolte de poussière, s'assurer qu'ils soient raccordés et utilisés de façon appropriée.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques liés à la poussière.

4) Utilisation et entretien des outils électriques

a) **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à l'opération à effectuer.** L'outil électrique approprié permet d'effectuer le travail avec une plus grande effi cacité et une plus grande sécurité sans être contraint de dépasser les paramètres d'utilisation prévus.

b) **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur de mise en marche et d'extinction ne s'actionne pas correctement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être soumis à des réparations.

c) **Déconnecter la fi che du réseau d'alimentation avant d'effectuer tout réglage, changer les accessoires ou ranger les outils électriques.** Ces mesures de sécurité préventive réduisent le risque de mise en route accidentelle de l'outil électrique.

d) **Ranger les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne pas en permettre l'utilisation à des personnes inexpérimentées ou qui ne connaissent pas ces instructions.** Les outils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.

e) **Effectuer l'entretien nécessaire sur les outils électriques.** Vérifier le possible mauvais alignement ou le blocage des parties en mouvement, la cassure des pièces ou tout autre condition qui pourrait infl uencer le fonctionnement des outils électriques. S'il est endommagé, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont justement provoqués par le mauvais état d'entretien des outils électriques.

f) **Conserver propres et aiguisés les outils de découpage.** Des outils de découpage en bon état d'entretien et avec des bords de découpage aiguisés risquent les blocages avec une moindre probabilité et sont plus faciles à contrôler.

g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les pointes etc., en se conformant avec ces instructions et à la façon prévue pour le type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et de l'opération à effectuer.** L'utilisation de

l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.

5) Assistance

a) Faire réparer l'outil électrique uniquement par des techniciens qualifiés et utiliser uniquement des pièces de rechange identiques. Ceci garantit la sécurité constante de l'outil électrique.

AVERTISSEMENT!

Lisez toutes les consignes de sécurité et les instructions, même celles qui se trouvent dans la Mode d'emploi.

CONSIGNES SPÉCIFIQUES DE SÉCURITÉ

Avertissements communs pour le meulage, le ponçage au papier de verre, les travaux avec broches métalliques, le polissage et le tronçonnage :

a) Cet outil électrique doit être utilisé comme meuleuse, brosse en métal et tronçonneuse. Veuillez observer toutes les consignes de sécurité, instructions, représentations et données que vous recevrez avec l'outil électrique. Le fait de ne pas respecter les instructions ci-après peut occasionner une décharge électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

b) Cet outil électrique ne convient pas la toile émeri et au polissage. Les cas d'utilisation pour lesquels l'outil électrique n'est pas prévu peuvent présenter des mises en danger et être à l'origine de blessures.

c) Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils. Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.

d) La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.

e) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique. Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.

f) La taille de mandrin des meules, flasques, patins d'appui ou tout autre accessoire doit s'adapter correctement à l'arbre de l'outil électrique. Les accessoires avec aîsages centraux ne correspondant pas aux éléments de montage de l'outil électrique seront en déséquilibre, vibreront excessivement, et pourront provoquer une perte de contrôle.

g) Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle de copeaux et fissures, les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, ainsi que les broches métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faire marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1 min. Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.

h) Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas

échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

i) Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.

j) Maintenez l'appareil par les surfaces de poignée isolées lorsque vous exécutez des travaux pendant lesquels l'outil de coupe peut toucher des lignes électriques dissimulées ou le propre câble. Le contact de l'outil de coupe avec un câble qui conduit la tension peut mettre les pièces métalliques de l'appareil sous tension et mener à une décharge électrique.

k) Placer le câble éloigné de l'accessoire de rotation. Si vous perdez le contrôle, le câble peut être coupé ou subir un accroç et votre main ou votre bras peut être tiré dans l'accessoire de rotation.

l) Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait atteint un arrêt complet. L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.

m) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté. Un contact accidentel avec l'accessoire de rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.

n) Nettoyer régulièrement les fentes de ventilation de l'outil électrique. La soufflante du moteur attire la poussière dans le carter et un dépôt important de poussière métallique peut occasionner des risques de nature électrique.

o) Ne pas utiliser l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. Des étincelles sont susceptibles d'enflammer ces matériaux.

p) Ne pas utiliser d'outils rapportés qui nécessitent des agents réfrigérants liquides. L'utilisation d'eau ou d'autres agents réfrigérants liquides risque de provoquer une électrocution.

Contrecoup et consignes de sécurité correspondantes

Le contrecoup est une réaction soudaine qui fait suite à l'accrochage ou au blocage d'un outil rapporté tel qu'une meule de tronçonnage, une meule de douçissage, une brosse métallique, etc. L'accrochage ou le blocage entraînent un arrêt abrupt de l'outil rapporté en rotation.

De ce fait, l'outil électrique est projeté dans la direction opposée à la rotation de l'outil rapporté au point de blocage. Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau, provoquant des sauts ou l'expulsion de la meule. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de pincement. Les meules abrasives peuvent également se rompre dans ces conditions. Un contrecoup est la suite d'une mauvaise utilisation ou une utilisation incorrecte de la scie. Il peut être évité en prenant les mesures de précaution comme elles sont décrites ci-dessous.

Maintenez fermement l'outil électrique et placez votre corps et vos bras dans une position dans laquelle vous êtes en mesure d'absorber les forces de contrecoup. Utilisez systématiquement la poignée supplémentaire, s'il y en a une, pour contrôler au maximum les forces de contrecoup ou le couple de réaction au démarrage. Les forces de contrecoup ou le couple de réaction peuvent être amortis par l'opérateur si les précautions adéquates sont observées.

Ne placez jamais votre main à proximité de l'outil rapporté en rotation. Lors d'un contrecoup, l'outil rapporté risque de rebondir sur votre main.

Ne restez pas dans la zone de contrecoup possible de l'outil électrique. Le contrecoup entraîne l'outil électrique dans la direction opposée au mouvement de la meule au point de blocage.

Soyez extrêmement vigilant lors du travail des coins, arêtes coupantes, etc. Évitez que l'outil rapporté rebondisse contre la pièce à usiner et qu'il se coince. L'accessoire en rotation a tendance à accrocher au niveau des coins, des arêtes coupantes ou lorsqu'il rebondit. Ceci provoque une perte de contrôle ou un contrecoup.

Ne pas utiliser de lame de scie à chaîne ou dentées. De tels ustensiles occasionnent fréquemment un contrecoup ou la perte du contrôle sur l'outil électrique.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de tronçonnage abrasif:

Le protecteur doit être solidement fixé à l'outil électrique et placé en vue d'une sécurité maximale, de sorte que l'opérateur soit exposé le moins possible à la meule. Le protecteur permet de protéger l'opérateur des fragments de meule cassée et d'un contact accidentel avec la meule.

Toujours utiliser le capot de protection. Le capot de protection doit être monté sûrement sur l'outil électrique et être ajusté de manière à procurer un maximum de sécurité, c'est-à-dire le plus petit composant possible du disque de tronçonnage montre vers l'utilisateur. Le capot de protection doit protéger l'utilisateur contre les éclats et le contact par inadvertance avec la meule.

Les meules doivent être utilisées uniquement pour les applications recommandées. Par exemple : ne pas meuler avec le côté de la meule à tronçonner. Les meules à tronçonner abrasives sont destinées au meulage périphérique, l'application de forces latérales à ces meules peut les briser en éclats.

Toujours utiliser des flasques de meule non endommagés qui sont de taille et de forme correctes pour la meule que vous avez choisie. Des flasques de meule appropriés supportent la meule réduisant ainsi la possibilité de rupture de la meule. Les flasques pour les meules à tronçonner peuvent être différents des autres flasques de meule.

Ne pas utiliser de meules usées d'outils électriques plus grands. La meule destinée à un outil électrique plus grand n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et elle peut éclater.

Mises en garde de sécurité additionnelles spécifiques aux opérations de tronçonnage abrasif

Évitez de coincer le disque à tronçonner ou d'appliquer une pression excessive. N'essayez pas de réaliser des coupes trop profondes. Une surcharge du disque à tronçonner en augmente la sollicitation et donc les risques de torsion ou de blocage, ce qui entraînerait un contrecoup ou la destruction de la meule.

Ne pas vous placer dans l'alignement de la meule

en rotation ni derrière celle-ci. Lorsque la meule, au point de fonctionnement, s'éloigne de votre corps, le rebond éventuel peut propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur vous.

Lorsque la meule se bloque ou que vous interrompez votre travail, éteignez l'appareil puis immobilisez-le jusqu'à ce que la meule soit entièrement à l'arrêt. Ne tentez jamais de sortir du matériau la meule de tronçonnage encore en rotation, ce qui serait susceptible de provoquer un contrecoup. Recherchez la cause du blocage et prenez les mesures nécessaires pour y remédier.

Ne pas enclencher à nouveau l'outil électrique tant qu'il se trouve dans la pièce à usiner. Permettre tout d'abord au disque de tronçonnage d'atteindre sa vitesse de rotation maximale avant de continuer la coupe avec précaution. Dans le cas contraire, il se peut que le disque se coince, saute en dehors de la pièce à usiner ou occasionne un contrecoup.

Utilisez des supports pour les panneaux ou toute pièce à usiner de grandes dimensions, afin de réduire le risque de contrecoup dû à un blocage de la meule de tronçonnage. Les pièces de grandes dimensions ont tendance à s'arquer sous leur propre poids. La pièce à usiner doit être soutenue sur les deux côtés, et ce aussi bien près de la ligne de coupe que près du bord de la pièce.

Redoublez de prudence lorsque vous effectuez une „coupe traversante“ dans des murs existants ou autres parois aveugles. La meule de tronçonnage est susceptible de sectionner des canalisations de gaz ou d'eau, des câbles électriques ou des objets pouvant causer un contrecoup.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de ponçage

Ne pas utiliser de papier abrasif trop surdimensionné pour les disques de ponçage. Suivre les recommandations des fabricants, lors du choix du papier abrasif. Un papier abrasif plus grand s'étendant au-delà du patin de ponçage présente un danger de laceration et peut provoquer un accrochage, une déchirure du disque ou un rebond.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de brossage métallique

Garder à l'esprit que des brins métalliques sont rejetés par la brosse même au cours d'une opération ordinaire. Ne pas soumettre à une trop grande contrainte les fils métalliques en appliquant une charge excessive à la brosse. Les brins métalliques peuvent aisément pénétrer dans des vêtements légers et/ou la peau.

Si l'utilisation d'un protecteur est recommandée pour le brossage métallique, ne permettre aucune gêne du tour ou de la brosse métallique au protecteur. Le tour ou la brosse métallique peut se dilater en diamètre en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.

Les prises de courant se trouvant à l'extérieur doivent être équipées de disjoncteurs différentiel (FI, RCD, PRCD) conformément aux prescriptions de mise en place de votre installation électrique.

Veillez en tenir compte lors de l'utilisation de notre appareil. Ne jamais enlever les copeaux ni les éclats lorsque la machine est en marche. Ne raccorder la machine au réseau que si l'interrupteur est en position arrêt. Ne jamais intervenir dans la zone dangereuse lorsque la machine est en marche.

Utiliser toujours la poignée supplémentaire. Arrêter la machine tout de suite lorsqu'il y a des vibrations importantes ou que d'autres défauts surgissent. Contrôler la machine afin d'en trouver les causes. Toujours utiliser

et conserver les meules conformément aux indications du fabricant.

L'usinage des métaux génère des étincelles. Veiller à ce que personne ne soit exposé à un danger. En raison du risque d'incendie, aucune matière inflammable ou combustible ne doit se trouver dans la zone de projection des étincelles. Ne pas utiliser d'aspirateur de poussières. Toujours maintenir la machine de façon à ce que étincelles et poussières soient projetées dans la direction opposée au corps.

Le chariot de guidage est obligatoire pour des travaux de tronçonnage de la pierre. L'écrou du fil asque doit être serré avant de mettre en marche la machine. La pièce à travailler doit être fortement serrée lorsque son propre poids ne suffit pas à la maintenir. Ne jamais guider la pièce à travailler à la main vers la meule.

Dans le cas de conditions d'utilisation extrêmes (par exemple, pendant le polissage à la meule des métaux avec le plateau d'appui et les disques de rectification aux fibres vulcanisées), un encrassement important peut se former à l'intérieur de la meuleuse d'angle. Dans de telles conditions d'utilisation, il est nécessaire pour des raisons de sécurité de procéder à un nettoyage minutieux à l'intérieur pour éliminer les dépôts métalliques et de monter absolument un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit en amont. La machine doit nous être expédiée pour une réparation si cet interrupteur de protection se déclenche.

Sur les machines prévues pour les outils abrasifs à orif, vérifiez que la profondeur du letage est suffisante pour la longueur de la broche. Utiliser un capot de protection fermé contenu dans le programme d'accessoires pour les travaux de tronçonnage.

Informations supplémentaires sur la sécurité

Assurez-vous que la tension de la source d'alimentation est bien la même que celle indiquée sur la plaque signalétique. L'outil dispose d'un câble à double conducteurs et d'une prise.

Débranchez la prise avant d'effectuer un réglage ou une réparation.



Risques résiduels

Même si l'outil électrique est utilisé de la façon indiquée, il est impossible d'éliminer tous les facteurs de risque résiduel. Les risques éventuels, dérivés de la fabrication et de la conception de l'outil électrique, sont les suivants:

- Problèmes pulmonaires, si vous ne portez pas un masque anti-poussière efficace.
- Problèmes auditifs, si vous ne portez pas une protection auditive efficace.
- Problèmes de santé dérivés de l'émission de vibrations si vous utilisez l'outil électrique sur une longue période de temps ou si vous ne le maniez ou ne le maintenez pas de façon appropriée.

ATTENTION! Cet outil électrique génère un champ électromagnétique pendant son fonctionnement. Ce champ, dans certains cas, peut interférer avec des implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, les personnes avec des implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant de l'implant avant d'utiliser cette machine.



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nom commercial du fabricant:
INTERSKOL POWER TOOLS S.L.
 Adresse complète du fabricant
 Ctra. de Sant Joan de les Abadesses, s/n
 17500 RIPOLL (Girona) ESPAGNE
 Nom et adresse de la personne (établie dans la communauté) qui a rédigé la fiche technique:
 Jordi Carbonell, Santiago López
 Ctra. de Sant Joan de les Abadesses, s/n
 17500 RIPOLL (Girona) ESPAGNE
 Nom du produit: **Meuleuse d'angle**
 Nom commercial: **Meuleuse d'angle**
 Modèle: **AG230/2200S1, AG230/2200S2, AG230/2400S1, AG230/2400S2, AG230/2600S1, AG230/2600S2, AG22/6**
 Type: Outils électriques
 Numéro de série: voir l'étiquette de l'outil
 Conforme à toutes les dispositions concernées des directives 2006/95/CE, 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2002/96/CE, 2002/95/CE, 2009/251/CE
 Nous déclarons sous notre entière responsabilité que les produits de la marque **FELISATTI** décrits dans ce manuel **AG230/2200S1, AG230/2200S2, AG230/2400S1, AG230/2400S2, AG230/2600S1, AG230/2600S2, AG22/6** sont conformes aux normes: EN60745-1, EN60745-2-3, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3.

Jordi Carbonell

Santiago López

Tout droit de modifications techniques réservé 12/2012

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Meuleuse d'angle		AG230/2200S1	AG230/2200S2	AG230/2400S1	AG230/2400S2
Tension	V~	230	230	230	230
Fréquence courante	Hz	50-60	50-60	50-60	50-60
Puissance absorbée	W	2200	2200	2400	2400
Vitesse à vide	/min	6500	6500	6500	6500
Diamètre max. disque	mm	230	230	230	230
Filetage de l'arbre	ISO	M14			
Niveau de pression acoustique	dB(A)	93	93	95	95
Niveau d'intensité acoustique	dB(A)	101	101	106	106
Incertitude K	dB(A)	3	3	3	3
Valeurs totales des vibrations a_{h1}	m/s ²	6.9	6.9	7.1	7.1
Incertitude K	m/s ²	1.5	1.5	1.5	1.5
Poids approx. (sans acces.) suivant EPTAProcédure 01/2003	kg	5.5	5.7	5.5	5.7
Limitation du courant de démarrage		+	+	+	+
Protection contre un risque de coincement		+	+	+	+
Protection antiredémarrage		+	+	+	+
Protection contre la surcharge thermique du moteur		-	+	-	+

Meuleuse d'angle		AG230/2600S1	AG230/2600S2	AG22/6
Tension	V~	230	230	230
Fréquence courante	Hz	50-60	50-60	50-60
Puissance absorbée	W	2600	2600	2200
Vitesse à vide	/min	6500	6500	6500
Diamètre max. disque	mm	230	230	230
Filetage de l'arbre	ISO	M14		
Niveau de pression acoustique	dB(A)	97	97	92
Niveau d'intensité acoustique	dB(A)	109	109	100
Incertitude K	dB(A)	3	3	3
Valeurs totales des vibrations a_{h1}	m/s ²	7.3	7.3	6.8
Incertitude K	m/s ²	1.5	1.5	1.5
Poids approx. (sans acces.) suivant EPTAProcédure 01/2003	kg	5.8	6.0	5.1
Limitation du courant de démarrage		+	+	+
Protection contre un risque de coincement		+	+	-
Protection antiredémarrage		+	+	-
Protection contre la surcharge thermique du moteur		-	+	-

	Lisez les consignes de fonctionnement
	Outil électrique avec catégorie de protection II, isolement double
	Conforme aux normes de sécurité fondamentales issues des directives européenne
	Utilisez une protection oculaire

Respecter strictement les instructions contenues dans ce manuel qu'il convient de lire attentivement et de conserver à portée de main pour d'éventuels contrôles des parties indiquées.

Si la machine est utilisée avec soin et son entretien normalement assuré, son fonctionnement sera prolongé.

Les fonctions et l'utilisation de la machine que vous avez acquise sont celles indiquées dans ce manuel. **Tout autre usage de la machine est formellement interdit.**

ILLUSTRATIONS

DESCRIPTION (Voir figures indiquées)

- 1 Corps de moteur (Fig.1)
- 2 Boîte de vitesse (Fig.1)
- 3 Flasque (Fig.1)
- 4 Ecrou de fixation (Fig.1)
- 5 Disque abrasif (Fig.1)
- 6 Carter de protection
 - a) aux opérations de meulage (Fig.1)
 - b) aux opérations de tronçonnage abrasif (Fig.1)
- 7 Poignée auxiliaire (Fig.1)
- 8 Interrupteur de commande (Fig.1)
- 9 Levier pour verrouiller l'interrupteur (Fig.1)
- 10 Bouton de blocage de l'arbre (Fig.1)
- 11 Bouton tournant la poignée (Fig.1)
- 12 Poignée (surface de préhension isolante) (anti-vibration pour S2) (Fig.1)
- 13 Clé à ergots (Fig.1)

ÉQUIPEMENT DE LA MACHINE

- 1 carter de protection disque (aux opérations de meulage)
- 1 poignée auxiliaire (anti-vibration pour S2)
- 1 clé à ergots
- Ecrus de fixation du disque
- Notice d'utilisation et Consignes de sécurité
- Garantie

DESCRIPTION

Cette meuleuse a été conçue pour tronçonner, meuler et brosser des pièces métalliques et des matériaux sans apport d'eau.

AVANT DE SE SERVIR DE CET OUTIL

Avant de se servir de cet outil, s'assurer que la tension du secteur est correcte : La tension indiquée sur la plaque signalétique doit coïncider avec la tension du secteur. Les appareils à 230 V peuvent également être branchés sur du 220 V.

MONTAGE DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT! Avant toute intervention sur la

machine, débranchez toujours la prise.

1. Montage du carter de protection

Insérer le carter 3 dans la rainure du collet de la flasque de l'appareil et le faire pivoter jusqu'à la position de travail requise. Si vous ne parvenez pas à faire rentrer le carter sur le collet, desserrer la vi. Le carter peut être déplacé manuellement sur ses positions préréglées. Pour démonter le carter, effectuer la même opération en sens inverse.

AVERTISSEMENT! La partie fermée du carter de protection doit toujours être orientée vers l'utilisateur.

2. Montage poignée auxiliaire 7

Pour un meilleur contrôle de la machine et une plus grande sécurité lors de son utilisation, il est obligatoire de se servir de la poignée auxiliaire. La poignée auxiliaire 7 doit être vissée du côté droit ou gauche en fonction du type de travail que vous souhaitez effectuer.

3. Changement de position de la poignée principale 12

La poignée peut être inclinée de 90° à gauche ou à droite par rapport au corps de l'outil ce qui rend son utilisation plus confortable car l'interrupteur change aussi sa position en même temps avec la poignée.

L'inclinaison de la poignée change de la manière suivante:

- appuyer le bouton de fixation d'inclinaison de la poignée 11. En tenant le bouton appuyé faites tourner au maximum la poignée 12 à gauche ou à droite;
- afin de mettre la poignée en position initiale répéter la procédure en faisant tourner la poignée dans un sens inverse.

MONTAGE DES ACCESSOIRES (DISQUES ET MEULES)

AVERTISSEMENT! Pour des raisons de sécurité, vous devez toujours débrancher la machine avant de procéder au changement de disque ou de meule. Travaillez toujours avec le carter monté et mettez des lunettes de sécurité.

Utiliser des disques à ébarber et à tronçonner fabriqués avec un liant synthétique armé de fibres et prévus pour une vitesse périphérique maxi de 80 m/s et des brosses cuvettes fabriquées avec un liant synthétique prévues pour 45 m/s. Les disques et les meules doivent être préservés des coups et des chocs.

AVERTISSEMENT! Ne jamais utiliser le bouton de verrouillage lorsque la machine est en marche. Avant d'appuyer sur le bouton de verrouillage, l'arbre doit être complètement arrêté. Pour monter le disque, procéder de la manière suivante:

1. Bloquer l'arbre (axe) en faisant pression sur le bouton de verrouillage 10.
2. Avec la clé à ergots 13, extraire l'écrou de fixation 4 de l'arbre.
3. Placer le disque abrasif sur la flasque 3.
4. Remplacer l'écrou de fixation 4 à l'aide de la clé à ergots 13. La position de l'écrou 4 dépendra de l'épaisseur du disque.

5. Une fois l'opération de montage terminée, vérifier que le bouton de verrouillage a repris sa position initiale grâce au ressort de rappel.

MISE EN MARCHÉ DE L'OUTIL

AVERTISSEMENT! Vérifier que la tension du secteur est conforme à celle de la plaque signalétique de la machine.

Brancher la machine sur le secteur avec l'interrupteur déconnecté.

Mise en marche : Appuyer en même temps sur l'levier 9 et l'interrupteur 8 jusqu'à ce que celle-ci se déclenche.

Arrêt : Appuyer sur l'interrupteur 8.

INDICATIONS POUR LE TRAVAIL

Pour commencer l'opération de meulage ou de tronçonnage, il faut fixer la pièce à travailler, à moins que celle-ci soit dans une position stable du fait de son propre poids.

Pour obtenir un bon rendement et d'excellents résultats lors de l'opération de meulage, il est recommandé que l'angle formé entre la surface et le disque soit à peu près de 30° à 40°. Guider l'appareil en exerçant une légère pression et un mouvement de va-et-vient. Vous éviterez ainsi que la pièce chauffe excessivement et qu'elle change de couleur ; vous éviterez en plus la formation de stries.

AVERTISSEMENT ! Ne jamais utiliser un disque à tronçonner pour le meulage. Lors de l'opération de tronçonnage, ne pas exercer de pression sur le disque. Ne pas incliner la machine. Le disque ne doit pas non plus pencher d'un côté ou osciller. Il faut travailler avec une avance modérée et adaptée au type de matériau. Au moment de tronçonner, il est important de tenir compte du sens de travail. L'appareil doit toujours être guidé contre la marche de l'outil, jamais en sens inverse. Vous risquez sinon de voir l'appareil sortir involontairement de la ligne de coupe. Lors du tronçonnage des profils et des tubes à section rectangulaire, il est conseillé de commencer la coupe du côté de la section la plus petite.

BRUIT ET VIBRATION

L'outil a été conçu et construit avec objectif de réduire le niveau de bruit au maximum. Malgré cela, **dans certaines conditions, le niveau de bruit maximal sur le lieu de travail peut être supérieur à 85 dBA. Dans ce cas, l'opérateur doit se protéger du bruit excessif en utilisant un casque de protection antibruit.**

Les niveaux de bruit et de vibration de la machine, mesurés selon la norme EN 60745.

Employer des protecteurs individuels!

ATTENTION! Le niveau de vibration indiqué dans ce manuel a été déterminé selon un procédé de mesure standard spécifié par la norme EN60745, il peut être utilisé pour comparer des dispositifs. Les différentes utilisations du dispositif donne lieu à différents niveaux de vibration et, dans beaucoup de cas, ils peuvent dépasser les valeurs indiquées dans ce manuel. Il est facile de sous-estimer la charge de vibration si l'outil électrique est utilisé régulièrement dans des circonstances particulières.

Remarque. Si vous voulez effectuer une évaluation précise des charges de vibration expérimentées au cours d'une période de travail concrète, vous devrez également prendre en compte les périodes de temps intermédiaires pendant lesquelles le dispositif est éteint ou en marche mais pas réellement en fonctionnement. Ce qui peut engendrer une charge de vibration beaucoup plus basse pendant toute la période de travail.

ACCESSOIRES

Les accessoires et leurs références sont répertoriés dans nos catalogues.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

AVERTISSEMENT ! Avant toute intervention sur la

machine, débranchez toujours la prise.

- Examen de l'outil : L'utilisation d'un outil de meulage ou de tronçonnage usé réduira l'efficacité du travail et pourra endommager le moteur.

- Examen des vis de montage : Examiner régulièrement toutes les vis de montage et vérifier qu'elles sont bien serrées. Si une vis est desserrée, la resserrer immédiatement. Ne pas le faire pourrait être extrêmement préjudiciable.

- Entretien du moteur : Apporter le plus grand soin à l'entretien du moteur et s'assurer que son bobinage n'est pas endommagé et/ou humidifié avec de l'huile ou de l'eau.

- Maintenez toujours les ouïes de ventilation dégagées et propres.

- Nettoyer soigneusement la machine après utilisation. Nettoyer régulièrement le moteur à l'air comprimé.

- Vérifier que le câble et la prise de courant sont en bon état. Dans le cas contraire, les faire remplacer dans un centre d'assistance technique.

- Remplacement des charbons : Les balais doivent être changés toutes les 150-200 heures de service ou si leur longueur est inférieure à 10 mm. Le changement devra être effectué par un centre d'assistance agréé. Tous les deux changements de charbons, nous vous recommandons de confier la machine à l'un de nos Services d'Assistance Technique qui effectuera une révision sous forme de nettoyage et de graissage général.

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange Felisatti. Les pièces détachées hors accessoires doivent être remplacées dans un centre d'assistance technique Felisatti (Consultez l'imprimé Garantie/Adresses des Centres Agréés S.A.V.).

GARANTIE

Consulter les conditions générales de Garantie sur l'imprimé annexe à ces instructions.

ELIMINATION



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 écopile.

NORME DI SICUREZZA GENERALE

ATTENZIONE! Leggere tutte le istruzioni. La mancata ottemperanza a tutte le istruzioni sotto elencate può dare luogo a scosse elettriche, incendi e/o lesioni serie. Il termine "utensile elettrico" di tutte le avvertenze elencate qui sotto si riferisce agli utensili elettrici azionati mediante collegamento alla rete (con cavo) o azionati a batteria (senza cavo).

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI**1) Area di lavoro**

a) **Tenere pulita e ben illuminata l'area di lavoro.** Le aree ingombre e buie possono provocare incidenti.

b) **Non azionare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infuamabili.** Gli utensili elettrici creano scintille che possono provocare l'accensione di polveri o fumi.

c) **Tenere i bambini e i passanti a distanza durante l'azionamento di un utensile elettrico.** Le distrazioni possono far perdere il controllo dell'utensile.

2) Sicurezza elettrica

a) **La spina dell'utensile elettrico deve corrispondere alla presa.** Mai modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare spine adattatrici con utensili elettrici dotati di messa a terra (a massa). Spine non modificate e prese corrispondenti riducono il rischio di scossa elettrica.

b) **Evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra o a massa quali tubi, griferi.** Se il corpo è a terra o a massa, il rischio di scossa elettrica aumenta.

c) **Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia e non utilizzarli in luoghi umidi.** L'ingresso di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.

d) **Non maltrattare il cavo.** Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare dalla presa di rete l'utensile elettrico. Tenere il cavo distante da calore, olio, bordi affilati o parti in movimento. Cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scossa elettrica.

e) **Quando si aziona un utensile elettrico all'esterno, usare un cavo di estensione adeguato per l'uso in esterni.** L'uso di un cavo adeguato riduce il rischio di scossa elettrica.

f) **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrodotto in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

3) Sicurezza personale

a) **Non distrarsi mai, controllare quello che si sta facendo e usare il buon senso quando si azionano utensili elettrici.** Non azionare l'utensile quando si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcol o medicazioni. Un momento di disattenzione durante l'azionamento di utensili elettrici può dare luogo a serie lesioni personali.

b) **Usare attrezzature di sicurezza.** Indossare sempre protezioni per gli occhi. L'uso appropriato di attrezzature di sicurezza quali maschere anti-polvere, calzature di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza, o protezioni per l'udito riduce la possibilità di subire lesioni personali.

c) **Evitare le accensioni accidentali.** Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima di collegarlo alla rete elettrica. Trasportare utensili elettrici con il dito sull'interruttore o collegarli in rete con l'interruttore in posizione di accensione può provocare incidenti.

d) **Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione**

prima di accendere l'utensile elettrico. Una chiave lasciata attaccata a una parte rotante dell'utensile elettrico può provocare lesioni personali.

e) **Non sbilanciarsi. Mantenere sempre la posizione e l'equilibrio appropriati.** Questo permette di controllare meglio l'utensile elettrico in situazioni impreviste.

f) **Vestirsi in modo appropriato. Non indossare vestiti larghi o gioielli.** Tenere capelli, indumenti e guanti distanti dalle parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

g) **Se sono previsti dispositivi da collegare a impianti per l'estrazione e la raccolta di polvere, accertarsi che siano collegati e usati in maniera appropriata.** L'uso di questi dispositivi può ridurre i rischi correlati alla polvere.

4) Uso e manutenzione degli utensili elettrici

a) **Non forzare l'utensile elettrico.** Usare l'utensile adatto per l'operazione da eseguire. L'utensile elettrico appropriato permette di eseguire il lavoro con maggiore efficienza e sicurezza senza essere costretti a superare i parametri d'uso di progetto.

b) **Non usare l'utensile elettrico se l'interruttore di accensione e spegnimento non si aziona correttamente.** Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere sottoposto a riparazioni.

c) **Scollegare la spina dalla rete di alimentazione prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare accessori o riporre gli utensili elettrici.** Tali misure di sicurezza preventiva riducono il rischio di avvio accidentale dell'utensile elettrico.

d) **Riporre utensili elettrici inutilizzati fuori della portata dei bambini e non permetterne l'uso a persone inesperte o che non conoscano queste istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

e) **Effettuare la manutenzione necessaria sugli utensili elettrici.** Verificare il possibile errato allineamento o bloccaggio delle parti in movimento, la rottura delle parti e qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento degli utensili elettrici. Se è danneggiato, far riparare l'utensile elettrico prima di utilizzarlo. Numerosi incidenti sono provocati proprio dal cattivo stato di manutenzione degli utensili elettrici.

f) **Mantenere puliti e affilati gli strumenti di taglio.** Strumenti di taglio in buone condizioni di manutenzione e con bordi di taglio affilati soffrono di blocchi con minore probabilità e sono più facili da controllare.

g) **Usare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte ecc., in conformità con queste istruzioni e nel modo previsto per il tipo particolare di utensile elettrico, tenendo conto delle condizioni di lavorazione e dell'operazione da eseguire.** L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste può dare luogo a situazioni pericolose.

5) Assistenza

a) **Far riparare l'utensile elettrico solo da tecnici qualificati e utilizzare soltanto ricambi identici.** Questo garantisce la costante sicurezza dell'utensile elettrico.

AVVERTENZA! E' necessario leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni, quelle contenute nella Istruzioni per l'uso.

AVVERTENZE SPECIFICHE SULLA SICUREZZA

Istruzioni di sicurezza generali per lavori di levigatura, levigatura con carta vetrata, lavori con spazzole metalliche, lucidatura e troncatura:

a) Questo attrezzo elettrico va utilizzato come rettificatrice, spazzola metallica e apparecchio troncatore. Rispettate tutte le avvertenze sulla sicurezza, le istruzioni, immagini e tutti i dati che vi vengono forniti con l'attrezzo elettrico. Se non si rispettano le istruzioni riportate qui di seguito si potrebbero verificare scosse elettriche, incendio e/o gravi lesioni.

b) Questo attrezzo elettrico non è idoneo per la lucidatura. Qualsiasi utilizzo non previsto con il presente attrezzo elettrico può causare pericolo e lesioni.

c) Non utilizzare nessun accessorio che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettroutensile. Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato al Vostro elettroutensile non è una garanzia per un impiego sicuro.

d) Il numero di giri ammesso dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettroutensile. Un accessorio che gira più rapidamente di quanto consentito può rompersi in vari pezzi e venir lanciato intorno.

e) Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettroutensile in dotazione. In caso di utilizzo di portautensili e di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile schermarli oppure controllarli a sufficienza.

f) Dischi abrasivi, flange, platorelli oppure altri portautensili ed accessori devono adattarsi perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile in dotazione. Portautensili ed accessori che non si adattino perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.

g) Non utilizzare mai portautensili od accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare i portautensili e gli accessori ed accertarsi che sui dischi abrasivi non vi siano scheggiature o crepature, che il platorello non sia soggetto ad incrinature, crepature o forte usura e che le spazzole metalliche non abbiano fili metallici allentati oppure rotti. Se l'elettroutensile oppure l'accessorio impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un accessorio intatto. Una volta controllato e montato il portautensile o accessorio, far funzionare l'elettroutensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi al portautensile o accessorio in rotazione. Nella maggior parte dei casi i portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.

h) Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccole particelle di levigatura o di materiale. Gli occhi dovrebbero essere protetti da corpi estranei espulsi in aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Esponendosi per lungo tempo ad un rumore troppo forte vi è il pericolo di

perdere l'udito.

i) Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale. Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.

j) Impugnare l'apparecchio sulle superfici di tenuta isolate mentre si eseguono lavori durante i quali l'utensile da taglio potrebbe entrare in contatto con cavi di corrente o con il proprio cavo d'alimentazione. L'eventuale contatto dell'utensile da taglio con un cavo sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e provocare una folgorazione.

k) Tenere il cavo di collegamento elettrico sempre lontano da portautensili o accessori in rotazione. Se si perde il controllo sull'elettroutensile vi è il pericolo di troncatura o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la Vostra mano o braccio può arrivare a toccare il portautensile o accessorio in rotazione.

l) Mai poggiare l'elettroutensile prima che il portautensile o l'accessorio impiegato non si sia fermato completamente.

L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendovi perdere il controllo sulla macchina pneumatica.

m) Mai trasportare l'elettroutensile mentre questo dovesse essere ancora in funzione. Attraverso un contatto casuale l'utensile in rotazione potrebbe fare presa sugli indumenti oppure sui capelli dell'operatore e potrebbe arrivare a ferire seriamente il corpo dell'operatore.

n) Pulite periodicamente le fessure di ventilazione del vostro attrezzo elettrico. Il soffiante del motore attira polvere nell'alloggiamento, e il forte accumulo di polveri metalliche può causare pericoli di natura elettrica.

o) Mai utilizzare l'utensile elettrico nelle vicinanze di materiali infiammabili, in quanto scintille potrebbero incendiare il materiale.

p) Non utilizzare mai utensili elettrici che richiedono refrigeranti liquidi. L'uso di acqua od altri refrigeranti liquidi possono causare scosse elettriche.

Contraccollo e avvertenze sulla sicurezza in merito Il contraccollo è la reazione improvvisa in seguito ad un utensile agganciato, bloccatoe rotante, come il disco per la mola, il piatto per la molla, la spazzola metallica ecc.

L'agganciamento oppure il bloccaggio comporta lo stop improvviso dell'utensile rotante, accelerando in questo modo un utensile elettrico non controllato, contro la direzione della rotazione dell'inserito, al punto del bloccaggio.

Se p. es. un disco abrasivo resta agganciato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco abrasivo che si abbassa nel pezzo in lavorazione può rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccollo del disco abrasivo. Il disco abrasivo si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è possibile che le mole abrasive possano anche rompersi.

Un contraccollo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato oppure non corretto della sega. Esso può essere evitato soltanto prendendo misure adatte di sicurezza come dalla descrizione che segue.

Tenere saldamento l'utensile elettrico e portare il corpo ed il braccio in una posizione adatta per trattenere le forze del contraccolpo. A tale scopo utilizzare sempre – se presente – la maniglia aggiuntiva, in modo da avere il miglior controllo possibile sulle forze del contraccolpo e sulla coppia di reazione al momento del runup. In questo modo, con provvedimenti adeguati l'operatore può dominare le forze del contraccolpo e quelle di reazione.

Non portare mai la mano nelle vicinanze degli utensili rotanti. Nel contraccolpo l'utensile può saltare sulla la mano.

Evitare di spostare il corpo nella zona, nella quale l'utensile si muove durante il contraccolpo. Il contraccolpo spinge l'utensile elettrico della direzione opposta al movimento della mola, al punto del bloccaggio.

Lavorare con particolare attenzione nella zona degli angoli, di spigoli taglienti ecc. Evitare che gli utensili elettrici possano rimbalzare oppure incastrarsi. In caso di angoli, spigoli taglienti oppure di rimbalzo, l'utensile rotante tende ad incastrarsi, causando la perdita del controllo dell'apparecchio oppure un contraccolpo.

Non utilizzare lame a catena o dentate. Simili accessori provocano spesso un contraccolpo oppure la perdita del controllo sull'attrezzo elettrico.

Particolari avvertenze di pericolo per operazioni di levigatura e di troncatura

Utilizzare esclusivamente utensili abrasivi che siano esplicitamente ammessi per l'elettrotutensile in dotazione e sempre in combinazione con la cuffia di protezione prevista per ogni utensile abrasivo. Utensili abrasivi che non sono previsti per l'elettrotutensile non possono essere sufficientemente schermati e sono insicuri.

Utilizzare sempre la cappa di protezione. La cappa di protezione deve essere applicata saldamente all'attrezzo elettrico e deve essere regolata in modo tale che sia garantito il massimo della sicurezza, vale a dire che una parte minima del disco troncatore sia apertamente rivolta verso l'operatore. La cappa di protezione deve proteggere l'operatore da frammenti e contatto involontario con l'abrasivo.

Utensili abrasivi possono essere utilizzati esclusivamente per le possibilità applicative esplicitamente raccomandate. P. es.: Mai eseguire lavori di levigatura con la superficie laterale di un disco abrasivo da taglio diritto. Mole abrasive da taglio diritto sono previste per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Esercitando dei carichi laterali su questi utensili abrasivi vi è il pericolo di romperli.

Per la mola abrasiva selezionata, utilizzare sempre flange di serraggio che siano in perfetto stato e che siano della corretta dimensione e forma. Flange adatte hanno una funzione di corretto supporto della mola abrasiva riducendo il più possibile il pericolo di una rottura della mola abrasiva. È possibile che vi sia una differenza tra flange per mole abrasive da taglio diritto e flange per mole abrasive di altro tipo.

Non utilizzare mai mole abrasive usurate previste per elettrotutensili più grandi. Mole abrasive previste per elettrotutensili più grandi non sono concepite per le maggiori velocità di elettrotutensili più piccoli e possono rompersi. Ulteriori avvertenze di pericolo specifiche per lavori di troncatura

Evitare il blocco del disco troncante come pure una pressione troppo elevata. Non eseguire tagli troppo profondi.

Un sovraccarico del disco troncante aumenta lo sforzo

dello stesso ed il pericolo che possa colpire gli angoli oppure bloccarsi, aumentando in questo modo anche la possibilità di un contraccolpo oppure di una rottura del corpo abrasivo.

Evitare di avvicinarsi alla zona anteriore o posteriore al disco abrasivo da taglio in rotazione. Quando l'operatore manovra la mola da taglio diritto nel pezzo in lavorazione in direzione opposta a quella della propria persona, può capitare che in caso di un contraccolpo il disco in rotazione faccia rimbalzare con violenza l'elettrotutensile verso l'operatore.

Se il disco troncante si incastra oppure in caso di un'interruzione della lavorazione, spegnere la macchina e tenerla ferma, fino a quando non si è fermato completamente il disco. Non tentare mai di estrarre il disco ancora in movimento dai tagli, altrimenti si può verificare un contraccolpo. Individuare ed eliminare la causa del blocco.

Non riaccendete l'attrezzo elettrico finché si trova inserito nel pezzo da lavorare. Aspettate che il disco troncatore raggiunga la piena velocità prima di continuare il taglio con delicatezza. In caso contrario il disco potrebbe incagliarsi, saltare fuori dall'attrezzo o provocare un contraccolpo.

Grandi pannelli oppure pezzi da lavorare devono essere supportati, onde evitare il rischio del contraccolpo a causa di un disco troncante incastrato. I grandi pezzi possono piegarsi sotto il proprio peso. Il pezzo da lavorare deve essere supportato da entrambe le parti, sia nelle vicinanze del taglio sia sullo spigolo.

Procedere con cautela particolare per i 'tagli a tasca', in pareti erette oppure altre zone non visibili. Il disco troncante che entra nel pezzo potrebbe causare contraccolpi quando incontra tubazioni di gas od acqua, fili elettrici oppure altri oggetti.

Avvertenze di pericolo specifiche per lavori di levigatura con carta vetro

Non utilizzare mai fogli abrasivi troppo grandi ma attenersi alle indicazioni del rispettivo produttore relative alle dimensioni dei fogli abrasivi. Fogli abrasivi che dovessero sporgere oltre il platello possono provocare incidenti oppure blocchi, strappi dei fogli abrasivi oppure contraccolpi.

Avvertenze di pericolo specifiche per lavori con spazzole metalliche

Tenere presente che la spazzola metallica perde pezzi di fil di ferro anche durante il comune impiego. Non sottoporre i fili metallici a carico troppo elevato esercitando una pressione troppo alta. Pezzi di fil di ferro espulsi in aria possono penetrare molto facilmente attraverso indumenti sottili e/o la pelle.

Impiegando una cuffia di protezione si impedisce che la cuffia di protezione e la spazzola metallica possano toccarsi. I diametri delle spazzole a disco e delle spazzole a tazza possono essere aumentati attraverso forze di pressione e tramite l'azione di forze centrifugali. Gli apparecchi mobili usati all'aperto devono essere collegati interponendo un interruttore di sicurezza (FI, RCD, PRCD) per guasti di corrente.

Non rimuovere trucioli o schegge mentre l'utensile è in funzione. Inserire la spina solo con interruttore su posizione "OFF". Non entrare nel raggio d'azione dell'utensile mentre è in funzione. Utilizzare sempre l'impugnatura laterale.

Disinserire immediatamente la macchina in caso che si verifichi uno delle forti oscillazioni oppure se si riscontrano altri difetti. Controllare la macchina per cercare di identificare le cause. Utilizzare e conservare le mole abrasive

conformemente alle indicazioni della casa costruttrice.

Smerigliando metalli si producono scintille. Attenzione a non mettere in pericolo l'incolumità di persone. Per via del pericolo di incendio, nessun tipo di materiale infiammabile può trovarsi nelle vicinanze (potenziale raggio delle scintille). Non utilizzare aspirapolveri. Tenere sempre l'utensile in modo tale che le scintille e polveri di molatura volino lontano dal corpo. La slitta di guida è prescritta per la taglio della pietra. Il dado di angiato deve essere serrato prima dell'utilizzo della macchina.

Il pezzo in lavorazione deve essere ben bloccato in posizione a meno che non resti stabile per via del proprio peso. Mai applicare a mano sulla mola il pezzo in lavorazione.

In condizioni di utilizzo estreme (ad es. nella rettificazione di metalli con il piatto di appoggio e dischi smerigliatori in fi bra vulcanizzata) si può accumulare molta sporcizia all'interno della smerigliatrice angolare. Con simili condizioni di utilizzo, per motivi di sicurezza, è necessaria una pulizia a fondo all'interno per eliminare i depositi di metallo ed è assolutamente indispensabile inserire un interruttore di sicurezza per corrente di guasto a monte. Quando scatta l'interruttore di sicurezza la macchina va spedita alla riparazione.

Per gli utensili previsti per il montaggio con mola con foro fi lettato, verifi care che la fi lettatura della mola sia suffi cientemente lunga da consentire l'inserimento del mandrino. Per i lavori di separazione utilizzare la cappa di protezione chiusa dal programma accessori.

Informazioni di sicurezza supplementari:

Verificare che la tensione della fonte di alimentazione sia la stessa di quella indicata nella targa delle caratteristiche tecniche. L'apparecchio dispone di un cavo a due conduttori e di una spina.

Disinserire la spina dalla presa di corrente prima di realizzare qualsiasi regolazione o riparazione.



Rischi residui

Sebbene l'apparecchio elettrico si usi seguendo le istruzioni, è impossibile eliminare tutti i fattori di rischio residuo. Si possono ipotizzare i seguenti rischi derivanti dalla fabbricazione e dal progetto dell'apparecchio elettrico:

- Danni polmonari se non si utilizza una maschera antipolvere efficace.
- Danni all'udito se non si utilizza una protezione uditiva efficace.
- Danni alla salute derivati dall'emissione di vibrazioni se l'apparecchio elettrico si utilizza per un lungo periodo di tempo, o se non si manipola e non si effettua la manutenzione adeguatamente.

ATTENZIONE! Questo apparecchio elettrico genera un campo elettromagnetico durante il funzionamento. Questo campo può, in talune circostanze, interferire con impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il rischio di lesioni gravi o letali, le persone con impianti medici devono consultare il proprio medico o il fabbricante dell'impianto prima di utilizzare questo apparecchio.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Nome commerciale del fabbricante:

INTERSKOL POWER TOOLS S.L.

Indirizzo completo del fabbricante

Ctra. de Sant Joan de les Abadesses, s/n

17500 RIPOLL (Girona) SPAGNA

Nome e indirizzo della persona (stabilita nella Comunità) che ha compilato la scheda tecnica:

Jordi Carbonell, Santiago López

Ctra. de Sant Joan de les Abadesses, s/n

17500 RIPOLL (Girona) SPAGNA

Nome del prodotto: **Smerigliatrici angolari**

Nome commerciale: **Smerigliatrici angolari**

Modello: **AG230/2200S1, AG230/2200S2,**

AG230/2400S1, AG230/2400S2,

AG230/2600S1, AG230/2600S2, AG22/6

Tipo: Apparecchi elettrici

Numero di serie: consultare l'etichetta dell'apparecchio

Conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive 2006/95/CE, 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2002/96/CE, 2002/95/CE, 2009/251/CE

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti **FELISATTI** descritti nel presente manuale

AG230/2200S1, AG230/2200S2,

AG230/2400S1, AG230/2400S2,

AG230/2600S1, AG230/2600S2, AG22/6

sono conformi alle seguenti norme:

EN60745-1, EN60745-2-3, EN55014-1,

EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-

3-3.

Jordi Carbonell

Santiago López

Riservato il diritto di apportare modifiche tecniche 12/2012

CARATTERISTICHE TECNICHE

Smerigliatrici angolari		AG230/2200S1	AG230/2200S2	AG230/2400S1	AG230/2400S2
Tensione	V~	230	230	230	230
Corrente	Hz	50-60	50-60	50-60	50-60
Potenza nominale	W	2200	2200	2400	2400
Velocità a vuoto	/min	6500	6500	6500	6500
Diametro max. disco	mm	230	230	230	230
Filettatura dell'alberino	ISO	M14			
Livello di pressione acustica	dB(A)	93	93	95	95
Livello di potenza sonora	dB(A)	101	101	106	106
Incertezza della misura K	dB(A)	3	3	3	3
Valori complessivi di oscillazione a_h	m/s ²	6.9	6.9	7.1	7.1
Incertezza della misura K	m/s ²	1.5	1.5	1.5	1.5
Peso appross. (senza access.) secondo la procedura EPTA 01/2003	kg	5.5	5.7	5.5	5.7
Limitatore di spunto alla partenza		+	+	+	+
Protezione contro le interferenze		+	+	+	+
Protezione contro il riavvio		+	+	+	+
Protezione contro i sovraccarichi di corrente		-	+	-	+

Smerigliatrici angolari		AG230/2600S1	AG230/2600S2	AG22/6
Tensione	V~	230	230	230
Corrente	Hz	50-60	50-60	50-60
Potenza nominale	W	2600	2600	2200
Velocità a vuoto	/min	6500	6500	6500
Diametro max. disco	mm	230	230	230
Filettatura dell'alberino	ISO	M14		
Livello di pressione acustica	dB(A)	97	97	92
Livello di potenza sonora	dB(A)	109	109	100
Incertezza della misura K	dB(A)	3	3	3
Valori complessivi di oscillazione a_h	m/s ²	7.3	7.3	6.8
Incertezza della misura K	m/s ²	1.5	1.5	1.5
Peso appross. (senza access.) secondo la procedura EPTA 01/2003	kg	5.8	6.0	5.1
Limitatore di spunto alla partenza		+	+	+
Protezione contro le interferenze		+	+	-
Protezione contro il riavvio		+	+	-
Protezione contro i sovraccarichi di corrente		-	+	-

	Leggere le istruzioni di funzionamento
	Apparecchio elettrico con categoria di protezione II, doppio isolamento
	Conforme alle norme essenziali di sicurezza applicabili delle direttive europee
	Utilizzare protezione oculare

Rispettare scrupolosamente le istruzioni contenute in questo manuale, leggerlo attentamente e tenerlo a portata di mano per eventuali controlli delle parti indicate.

Se la macchina viene utilizzata con attenzione e si esegue la normale manutenzione, il suo funzionamento sarà prolungato nel tempo.

Le funzioni e gli usi dell'utensile che avete comprato sono unicamente quelli indicati in questo manuale. **È assolutamente proibito ogni altro uso dell'utensile.**

ILLUSTRAZIONI

DESCRIZIONE (Vedere figure indicate)

- 1 Corpo motore (Fig.1)
- 2 Testa (Fig.1)
- 3 Piastrina d'appoggio (Fig.1)
- 4 Dado di fissaggio (Fig.1)
- 5 Disco abrasivo (Fig.1)
- 6 Protezione del disco
 - a) per operazioni di levigatura (Fig.1)
 - b) per operazioni di troncatura (Fig.1)
- 7 Impugnatura supplementare (Fig.1)
- 8 Interruttore di comando (Fig.1)
- 9 Leva per bloccare l'interruttore (Fig.1)
- 10 Pulsante di bloccaggio del mandrino (Fig.1)
- 11 Pulsante di rotazione impugnatura (Fig.1)
- 12 Impugnatura (superficie di presa isolata) (anti-vibrazione per S2) (Fig.1)
- 13 Chiave a perni (Fig.1)

MATERIALE IN DOTAZIONE

- 1 protezione disco (per operazioni di levigatura)
- 1 impugnatura supplementare (anti-vibrazione per S2)
- 1 chiave a perni
- Dadi di fissaggio disco
- Manuale di istruzioni e Norme di sicurezza
- Documento di garanzia

DESCRIZIONE ABBREVIATA

Questa smerigliatrice è progettata per tagliare, sbazzare e lisciare materiali metallici e pietra senza usare acqua.

PRIMA DI USARE QUESTO UTENSILE

Prima di usare l'utensile, controllare che la tensione della rete sia quella giusta: La tensione riportata nella targhetta delle caratteristiche deve coincidere con la tensione di rete. Gli apparecchi a 230V possono essere collegati anche a una tensione di rete di 220V.

MONTAGGIO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

AVVERTENZA! Prima di compiere qualsiasi intervento sulla macchina, staccate sempre la spina dalla presa elettrica.

1. Montaggio della protezione del disco

Inserire il bordo della protezione **3** nella scanalatura del collo del piatto della macchina e girare sulla posizione di lavoro necessaria. Qualora la protezione non entrasse nel collo della macchina, allentare la vite. La protezione può essere spostata manualmente nelle posizioni segnalate sulla protezione stessa. Per eseguire lo smontaggio della protezione, eseguire la stessa operazione al contrario.

AVVERTENZA! La parte chiusa della protezione del disco deve essere sempre rivolta verso l'utente.

2. Montaggio dell'impugnatura supplementare 7

Per controllare meglio e con maggior sicurezza la macchina durante l'uso, è obbligatorio usare l'impugnatura supplementare. L'impugnatura supplementare **7** deve essere avvitata sul lato destro o sinistro, a seconda del tipo di lavoro che si desidera eseguire.

Per cambiare la protezione del disco è necessario divincolare 4 viti dalla piastra flangiata della protezione del disco, stabilire la protezione del disco, inserire altra protezione del disco, stabilire la piastra flangiata, connettendo i fori sulle protezione del disco e lastra, mettere un rinforzo.

Protezione del disco ha la possibilità di rotazione intorno al mandrino a 180°. Per questo:

- aprire la vite della protezione del disco,
- regolare la protezione del disco nel modo che escludere l'espulsione delle faville in linea dell'operatore,
- rinforzare la protezione del disco.

La protezione del disco non deve lasciarsi pigliarsi da svolta.

3. Messa a punto dell'impugnatura principale 12

Impugnatura **12** può cambiare l'angolo di giro per 90° a destra o a sinistra rispetto al corpo dell'utensile.

Ciò rende l'utensile più comodo da usare, perché la posizione dell'interruttore cambia insieme con l'impugnatura.

Per cambiare l'angolo del giro dell'impugnatura è necessario di fare il seguente:

- Toccare il pulsante **11** del fissaggio dell'angolo di giro dell'impugnatura. Senza rilasciare il pulsante, ruotare l'impugnatura **12** massimale a destra o a sinistra.
- Per ritornare l'impugnatura in posizione iniziale è necessario di ripetere l'operazione, ruotando l'impugnatura nel senso opposto.

MONTAGGIO DEGLI ACCESSORI (DISCHI E MOLE)

AVVERTENZA! Per motivi di sicurezza, bisogna sempre staccare la macchina dalla rete prima di provvedere al cambio del disco o della mola. Lavorare sempre con la protezione montata e fare uso di occhiali di sicurezza.

Utilizzare dischi da sbizzo e da taglio con agglomerante sintetico rinforzati con fibre, per una velocità periferica max. di 80 m/s, e mole a tazza con agglomerante sintetico per velocità di 45 m/s. Proteggere i dischi e le mole dai colpi e dagli urti.

AVVERTENZA! Non premere mai il pulsante di bloccaggio quando la macchina è in funzione. Prima di schiacciare il pulsante di bloccaggio, attendere che la rotazione dell'alberino sia nulla.

Per montare il disco, procedere come segue:

1. Bloccare il mandrino (asse) premendo il pulsante di bloccaggio **10**.

2. Con la chiave a perni **13**, togliere il dado di fissaggio **4** dal mandrino.

3. Sistemare il disco abrasivo sulla piastrina d'appoggio **3**.

4. Rimettere il dado di fissaggio **4** con la chiave a perni **13**. La posizione del dado **4** dipenderà dallo spessore del disco.

5. Terminata l'operazione di montaggio, controllare che il pulsante di bloccaggio sia ritornato nella posizione iniziale per effetto della molla incorporata.

ATTIVAZIONE DELL'UTENSILE

AVVERTENZA! Verificare che la tensione di rete coincida con quella indicata nelle caratteristiche della macchina.

Collegare la macchina a rete con l'interruttore disinserito.

Avviamento: Premere simultaneamente il leva **9** e il interruttore **8** fino allo scatto di quest'ultimo. Il interruttore **8** resterà bloccato in modo funzionamento continuo.

Arresto: Premere il interruttore **8**.

COME SMERIGLIARE

Per cominciare a sbazzare o a tagliare sarà necessario fissare il pezzo da lavorare, a meno che non si mantenga stabile per il suo stesso peso.

Per sbazzare è consigliabile che l'angolo esistente tra la superficie e il disco sia di circa 30°-40°, se si vuole ottenere un buon rendimento e un risultato perfetto. Guidare l'apparecchio esercitando una leggera pressione, muovendolo avanti e indietro. In questo modo, il pezzo non si surriscalerà e non cambierà colore; inoltre, si evita la formazione di righe.

AVVERTENZA! Non usare mai un disco da taglio per sbazzare. Per il taglio non bisogna fare pressione sul disco. Non inclinare la macchina. Il disco non deve essere inclinato né fatto oscillare. Occorre lavorare avanzando moderatamente, nel modo più adeguato al tipo di materiale. Nel taglio bisogna fare attenzione al senso di lavoro. L'apparecchio deve essere sempre guidato contro la marcia dell'utensile, mai nella direzione opposta. In caso contrario c'è il rischio che l'apparecchio esca incontrollatamente dalla linea di taglio. Per tagliare profilati e tubi a sezione rettangolare, si consiglia di cominciare dal lato che ha la sezione più piccola.

RUMORI E VIBRAZIONI

L'utensile è stato progettato e costruito per ridurre al minimo i rumori; ciononostante, in condizioni particolari il livello massimo di rumore nel locale di lavoro potrebbe essere superiore a 85 dB(A). In questo caso l'operatore deve proteggersi dal rumore eccessivo con l'impiego di protezioni per l'udito.

I livelli di rumore e di vibrazione della macchina, misurati secondo la norma EN60745.

Usare protezioni per l'udito!

ATTENZIONE! Il livello di vibrazione indicato nelle presenti istruzioni è stato determinato conformemente a un procedimento di misura standard specificato nella norma EN60745, e si può utilizzare per confrontare diversi dispositivi. I diversi usi del dispositivo generano diversi livelli di vibrazione e in molti casi possono superare i valori indicati nelle presenti istruzioni. È facile sottovalutare il carico di vibrazione se l'apparecchio elettrico si usa regolarmente in circostanze particolari.

Nota. Se si desidera realizzare una valutazione precisa dei carichi di vibrazione registrati durante un determinato periodo di lavoro, si dovrà anche tener conto dei lassi di tempo intermedi nei quali il dispositivo è spento o in funzione, ma non effettivamente in uso. Ciò può

comportare un carico di vibrazione molto più basso durante tutto il periodo di lavoro.

ACCESSORI

Gli accessori e i relativi numeri di codice per le ordinazioni sono riportati nei nostri cataloghi.

CURA E MANUTENZIONE

AVVERTENZA! Prima di compiere qualsiasi intervento sulla macchina, staccate sempre la spina dalla presa elettrica.

- Ispezione dell'attrezzo: L'uso di un utensile da sgrasso o da taglio consumato influisce negativamente sul risultato del lavoro e potrebbe causare guasti al motore.

- Ispezionare le viti di assemblaggio: Ispezionare regolarmente tutte le viti di assemblaggio e verificare che siano ben serrate. Se una vite dovesse allentarsi, serrarla immediatamente. In caso contrario si possono correre seri pericoli.

- Manutenzione del motore: Dedicarvi la massima cura e accertarsi che l'avvolgimento del motore non si guasti e/o non si bagni d'olio o d'acqua.

- Mantenere sempre le aperture di ventilazione libere e pulite.

- Pulire accuratamente la macchina dopo l'uso. Soffiare con aria compressa sul motore a intervalli regolari.

- Verificare che il cavo di alimentazione sia in buone condizioni; in caso contrario, farlo sostituire presso un centro di assistenza tecnica autorizzato.

- Sostituzione delle spazzole: Le spazzole devono essere sostituite dopo circa 150-200 ore circa di funzionamento, oppure quando la loro lunghezza è inferiore a 10 mm. Per sostituirle rivolgersi a un centro di assistenza tecnica autorizzato. Ogni due sostituzioni delle spazzole, raccomandiamo di portare la macchina a uno dei nostri servizi di assistenza tecnica per una revisione comprendente la pulizia e la lubrificazione generale.

- Usare solo accessori e ricambi originali Felisatti. Per quanto riguarda i pezzi la cui sostituzione non è descritta in queste istruzioni per l'uso, farli sostituire presso un centro di assistenza tecnica autorizzato Felisatti (vedere il foglietto Garanzia / Indirizzi dei Centri di assistenza tecnica).

GARANZIA

Verdere le condizioni generali di validità della garanzia riportate sul foglietto allegato a queste istruzioni.

UTILIZZO



Non introdurre attrezzi elettrici nei rifiuti di casa!

Secondo la normativa europea 2002/96/CE in riferimento agli apparecchi elettrici ed elettronici e le leggi nazionali, gli apparecchi elettrici usati devono essere raccolti separatamente e portati al riciclaggio, rispettando le norme ambientali.

ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN



ACHTUNG! Es sind alle Anweisungen zu lesen. Bei Nichtbeachtung nachstehender Anweisungen kann es zu Stromschlägen, Bränden und/oder schweren Verletzungen kommen. Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in allen untenstehenden Hinweisen bezieht sich auf die netz- (mit Kabel) oder batteriebetriebenen (drahtlos) Elektrowerkzeuge.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN!**1) Arbeitsbereich**

a) **Arbeitsbereich sauber halten und gut ausleuchten.** Versperrte und dunkle Bereiche können zu Unfällen führen.

b) **Bei Explosionsgefahr, z.B. in unmittelbarer Nähe von Flüssigkeiten, Gas oder brennbarem Pulver, dürfen Elektrowerkzeuge nicht verwendet werden.** Die nämlich dadurch entstehenden Funken können Pulver oder Rauch entzünden.

c) **Kinder und Passanten bei Benutzen des Elektrowerkzeugs fernhalten.** Bei Ablenkung kann die Kontrolle des Elektrowerkzeugs verloren gehen.

2) Elektrosicherheit

a) **Der Stecker des Elektrowerkzeugs sollte zur Stromdose passen.** Stecker in keinem Fall ändern. Es sollten keine Steckeradapter bei geerdeten Elektrowerkzeugen verwendet werden. Bei nicht modifizierten Steckern und entsprechenden Stromdosen verringert sich die Stromschlaggefahr.

b) **Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie Rohren, Heizkörpern, Wohnküchen und Kühlschränken vermeiden!** Wenn der Körper die Erdung oder Masse berührt, ist die Stromschlaggefahr größer.

c) **Elektrowerze dürfen nicht dem Regen ausgesetzt werden und in feuchten Lokalen eingesetzt werden.** Bei Durchtreten von Wasser in ein Elektrowerkzeug wächst die Stromschlaggefahr.

d) **Kabel nicht mißhandeln.** Zum Tragen, Schleppen oder Herausziehen des Elektrowerkzeugs aus der Stromdose in keinem Fall das Kabel verwenden! Kabel von Wärmequellen, Öl, spitzen Kanten oder Bewegteilen entfernt halten. Beschädigte oder verdrehte Kabel erhöhen das Stromschlagrisiko.

e) **Bei Verwenden eines Elektrowerkzeugs im Freien sollte ein passend langes Kabel für den Einsatz im Freien verwendet werden.** Der Einsatz eines passenden Kabels mindert das Stromschlagrisiko.

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlags.

3) Persönliche Sicherheit

a) **Sich niemals ablenken lassen. Immer die Arbeit beaufsichtigen und aufmerksam vorgehen.** Bei auftretender Müdigkeit und nach Einnahme von Drogen, Spirituosen oder Medikamenten das Elektrowerkzeug nicht betätigen. Die kleinste Zerstreuung beim Einsatz von Elektrowerkzeugen kann zu ernststen Verletzungen führen.

b) **Sicherheitsausrüstung verwenden! Stets einen Augenschutz tragen!** Der Einsatz passender Sicherheitsausrüstungen, wie Staubmasken, rutschfesten Sicherheitsschuhen, Sicherheitshelmen oder Ohrschutzzurrichtungen vermindert die Verletzungsgefahr.

c) **Ungewollte Entzündungen vermeiden.** Sich

vergewissern, daß der Schalter auf AUS steht, bevor er an das Stromnetz angeschlossen wird. Das Tragen der Elektrowerkzeuge mit dem Finger am Schalter oder das Verbinden derselben mit dem Stromnetz in eingeschalteter Stellung kann zu Unfällen führen.

d) **Einstellschlüssel vor Einschalten des Elektrowerkzeugs entfernen!** Sollte ein Schlüssel an einem Drehteil des Elektrowerkzeugs verbleiben, so kann dies zu Verletzungen führen.

e) **Gleichgewicht behalten! Position und Gleichgewicht beibehalten.** Dadurch läßt sich das Elektrowerkzeug bei unvorgesehenen Situationen besser kontrollieren.

f) **Passende Kleidung tragen! Niemals weite Kleidung oder Schmuck tragen.** Haare, Kleidung und Handschuh von Bewegteilen fernhalten. Weite Kleider, Schmuck oder Haare können sich an den Bewegteilen verfangen.

g) **Sollten Vorrichtungen zum Entfernen und Sammeln von Staub vorgesehen sein, die anzuschließen sind, sich vergewissern, daß diese sachgerecht verbunden und eingesetzt werden.** Diese Maßnahme kann die Risiken mindern, die mit dem Staub verbunden sind.

4) Einsatz und Wartung von Elektrowerkzeugen.

a) **Das Elektrowerkzeug nicht forcieren.** Ein Elektrowerkzeug verwenden, das der durchzuführenden Arbeit entspricht. Bei passendem Elektrowerkzeug läßt sich die Arbeit effizienter und sicherer durchführen, ohne die vorgesehenen Projektparameter überziehen zu müssen.

b) **Bei nicht korrekt funktionierendem Ein- und Ausschalter das Elektrowerkzeug nicht verwenden.** Jedes Elektrowerkzeug, das nicht kontrolliert werden kann und dessen Schalter gefährlich ist, sollte repariert werden.

c) **Vor Durchführen von Einstellungen, Auswechseln von Zubehör und Verstauen von Elektrowerkzeugen stets den Stecker vom Stromnetz entfernen.** Diese Sicherheitsmaßnahmen vermindern das Risiko eines ungewollten Starts des Elektrowerkzeugs.

d) **Unbenutzte Elektrowerkzeuge unzugänglich für Kinder aufbewahren.** Unerfahrene Personen und solche, die keine Kenntnis dieser Anweisungen haben, dürfen keinen Zugang zu den Elektrowerkzeugen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Elektrowerkzeuge warten! Nachprüfen, ob Elektrowerkzeuge einwandfrei funktionieren oder ob sie klemmen bzw. auf mögliche Brüche oder sonstigen Zustände achten, die die Funktion der Elektrowerkzeuge beeinträchtigen können.** Bei Beschädigungen ist das Werkzeug vor dem Gebrauch zu reparieren! Viele Unfälle sind gerade vom schlechten Wartungszustand der Elektrowerkzeuge bedingt.

f) **Schneidegeräte sauber und scharf halten.** Schneidegeräte in gutem Wartungszustand und mit geschärften Kanten klemmen seltener und sind leicht zu kontrollieren.

g) **Elektrowerkzeuge, Zubehör, Bits etc. im Sinne dieser Anweisungen bzw. der für das jeweilige Werkzeug vorgesehenen Vorschriften behandeln, wobei die Arbeitsbedingungen und die vorgesehenen Arbeiten mitzubersichtigen sind.** Der Einsatz von Elektrowerkzeugen für zweckfremde Arbeiten können zu gefährlichen Situationen führen.

5) Kundendienst

a) **Elektrowerkzeug nur von fachkundigen**

Technikern reparieren lassen. Dabei sollten stets nur identische Ersatzteile eingesetzt werden. Nur so ist eine dauerhafte Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.

WARNUNG!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen, auch in der Bedienungsanleitung.

SPEZIELLE SICHERHEITSWARNUNGEN

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapiers Schleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen

a) Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapiers Schleifer, Drahtbürste und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Elektrowerkzeug erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

b) Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Polieren.

Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

c) Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde. Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

d) Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

e) Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

f) Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

g) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

h) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden

Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautm Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

i) Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

j) Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Kabel treffen kann. Der Kontakt des Schneidwerkzeugs mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

k) Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern. Wenn Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

l) Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist. Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

m) Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen. Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.

n) Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

o) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien. Funken können diese Materialien entzünden.

p) Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern. Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw.

Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Säge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und

bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge. Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird. Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen. Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt. Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube. Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgesichert werden und sind unsicher.

Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson. Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.

Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z.B.: Schleifen Sie

nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe. Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.

Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen. Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines

Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.

Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe. Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.

Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen. Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern. Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.

Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschenschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen

Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße. Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck. Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.

Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können. Teller und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern. Steckdosen in Außenbereichen müssen mit Fehlerstrom-Schutzschaltern (FI, RCD, PRCD) ausgerüstet sein. Das verlangt die Installationsvorschrift für Ihre Elektroanlage. Bitte beachten Sie das bei der Verwendung unseres Gerätes.

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden. Maschine nur ausgeschaltet an die Steckdose anschließen. Nicht in den Gefahrenbereich der laufenden Maschine greifen. Stets den Zusatzhandgriff verwenden.

Beim Schruppen und Trennen immer mit Schutzhaube arbeiten. Gerät sofort ausschalten, wenn beträchtliche Schwingungen auftreten oder andere Mängel festgestellt werden. Überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache festzustellen.

Schleifscheiben stets gemäß den Angaben des Herstellers verwenden und aufbewahren. Beim Schleifen von Metallen entsteht Funkenflug. Darauf achten, dass keine Personen gefährdet werden. Wegen der Brandgefahr dürfen sich keine brennbaren Materialien in der Nähe (Funkenflugbereich) befinden. Keine Staubabsaugung verwenden.

Gerät immer so halten, dass Funken oder Schleifstaub vom Körper wegfliegen. Zum Trennen von Stein ist der Führungsschlitten Vorschrift. Die Flanschmutter muss vor Inbetriebnahme der Maschine angezogen sein. Das zu bearbeitende Werkstück muss festgespannt werden, sofern es nicht durch sein Eigengewicht hält. Niemals Werkstück mit der Hand gegen die Scheibe führen.

Bei extremen Einsatzbedingungen (z. B. beim Glattschleifen von Metallen mit dem Stützsteller und Vulkanfließer-Schleifscheiben) kann sich eine starke Verschmutzung im Inneren des Winkelschleifers aufbauen. Bei solchen Einsatzbedingungen ist aus Sicherheitsgründen eine gründliche Reinigung im Inneren von Metallablagerungen und zwingend das Vorschalten eines Fehlerstrom- (FI) Schutzschalters erforderlich. Nach Ansprechen des FISchutzschalters muss die Maschine zur Reparatur eingesandt werden.

Vergewissern Sie sich bei Schleifwerkzeugen mit Gewindeeinsatz, dass das Gewinde lang genug ist, um die Spindellänge aufzunehmen. Für Trennarbeiten geschlossene Schutzhaube aus dem Zubehörprogramm verwenden.

Zusätzliche Sicherheitsangaben:

Überprüfen Sie, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild des Ladegerätes angegebenen Spannung entspricht. Das Werkzeug ist mit einem 2-adrigen Kabel mit Anschlussstecker versehen.

Ziehen Sie vor jeglichen Einstell- oder Reparaturarbeiten stets den Netzstecker.



Restrisiken

Auch wenn das Elektrowerkzeug unter Einhaltung der angegebenen Sicherheitshinweise verwendet wird, können nicht alle Gefahren ausgeschlossen werden. Aus der Herstellung und dem Entwurfsdesign des Elektrowerkzeugs können sich die folgenden Gefahren ableiten:

- Lungenschäden, wenn keine wirksame Staubschutzmaske verwendet wird.
- Gehörschäden, wenn kein wirksamer Gehörschutz verwendet wird.
- Gesundheitliche Schäden, die sich aus der Schwingungsbelastung ableiten, wenn das Elektrowerkzeug über einen langen Zeitraum hinweg verwendet oder nicht ordnungsgemäß bedient oder gehalten wird.

WARNHINWEIS! Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses elektromagnetische Feld kann unter Umständen Auswirkungen auf aktive oder passive Implantate haben. Um die Gefahr von schwerwiegenden oder tödlichen Verletzungen zu verringern, sollten Implantat-Träger vor Verwendung dieses Elektrowerkzeugs ihren Facharzt und den Implantat-Hersteller konsultieren.



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Handelsname des Herstellers:
INTERSKOL POWER TOOLS S.L.
 Vollständige Anschrift des Herstellers:
 Ctra. de Sant Joan de les Abadesses, s/n
 17500 RIPOLL (Girona) SPANIEN
 Name und Anschrift der Person (EU-ansässig), die das technische Datenblatt ausgestellt hat:

Jordi Carbonell, Santiago López
 Ctra. de Sant Joan de les Abadesses, s/n
 17500 RIPOLL (Girona) SPANIEN

Produktname: **Winkelschleifer**

Handelsname: **Winkelschleifer**

Modell: **AG230/2200S1, AG230/2200S2, AG230/2400S1, AG230/2400S2, AG230/2600S1, AG230/2600S2, AG22/6**

Typ: Elektrowerkzeuge

Seriennummer: siehe Typenschild des Werkzeugs

Erfüllt alle zugehörigen Bestimmungen der Richtlinien 2006/95/EG, 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2002/96/EG, 2002/95/EG, 2009/251/EG.

Wir erklären unter alleiniger

Verantwortung, dass die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen

Produkte der Marke **FELISATTI**:

AG230/2200S1, AG230/2200S2, AG230/2400S1, AG230/2400S2, AG230/2600S1, AG230/2600S2, AG22/6,

die folgenden Normen: EN60745-1, EN60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Jordi Carbonell

Santiago López

We reserve the right to make technical changes 12/2012

TECHNISCHE DATEN

Winkelschleifer		AG230/2200S1	AG230/2200S2	AG230/2400S1	AG230/2400S2
Spannung	V~	230	230	230	230
Strom	Hz	50-60	50-60	50-60	50-60
Aufnahmeleistung	W	2200	2200	2400	2400
Leerlaufgeschwindigkeit	/min	6500	6500	6500	6500
Max. Scheibendurchmesser	mm	230	230	230	230
Gewinde der Arbeitswelle	ISO	M14			
Schalldruckpegel	dB(A)	93	93	95	95
Schallleistungspegel	dB(A)	101	101	106	106
Unsicherheit K	dB(A)	3	3	3	3
Schwingungsgesamtwerte a_h	m/s ²	6.9	6.9	7.1	7.1
Unsicherheit K	m/s ²	1.5	1.5	1.5	1.5
Gewicht ca. (ohne Zubehör) nach EPTA Prozedur 01/2003	kg	5.5	5.7	5.5	5.7
Anlaufstrombegrenzung		+	+	+	+
Rückschlagabschaltung		+	+	+	+
Wiederanlaufschutz		+	+	+	+
Anlaufstrombegrenzung		-	+	-	+

Winkelschleifer		AG230/2600S1	AG230/2600S2	AG22/6
Spannung	V~	230	230	230
Strom	Hz	50-60	50-60	50-60
Aufnahmeleistung	W	2600	2600	2200
Leerlaufgeschwindigkeit	/min	6500	6500	6500
Max. Scheibendurchmesser	mm	230	230	230
Gewinde der Arbeitswelle	ISO	M14		
Schalldruckpegel	dB(A)	97	97	92
Schallleistungspegel	dB(A)	109	109	100
Unsicherheit K	dB(A)	3	3	3
Schwingungsgesamtwerte a_h	m/s ²	7.3	7.3	6.8
Unsicherheit K	m/s ²	1.5	1.5	1.5
Gewicht ca. (ohne Zubehör) nach EPTA Prozedur 01/2003	kg	5.8	6.0	5.1
Anlaufstrombegrenzung		+	+	+
Rückschlagabschaltung		+	+	-
Wiederanlaufschutz		+	+	-
Anlaufstrombegrenzung		-	+	-

	Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte aufmerksam durch
	Elektrowerkzeug der Schutzklasse II mit doppelter Isolierung
	Gemäß den wichtigsten anwendbaren Sicherheitsnormen der EU-Richtlinien
	Augenschutz verwenden

Die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen und Sicherheitsvorschriften sind genau zu befolgen. Lesen Sie diese aufmerksam und zum Zwecke von möglichen Überprüfungen der Bauteile sollten sie stets mitgeführt werden.

Durch bestimmungsgemäße Verwendung und Beachtung der entsprechenden Wartungshinweise, kann die Lebensdauer der Maschine wesentlich verlängert werden.

Dieses Werkzeug ist nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Gebrauch vorgesehen. **Jeglicher andere Gebrauch der Maschine ist untersagt!**

ABBILDUNGEN

BESCHREIBUNG (Siehe erwähnte Abbildungen)

- 1 Motorgehäuse (Fig.1)
- 2 Getriebegehäuse (Fig.1)
- 3 Auflageplatte (Fig.1)
- 4 Befestigungsmutter (Fig.1)
- 5 Schleifscheibe (Fig.1)
- 6 Der Schleifscheibenschutz ist für:
 - a) das Schleifen (Fig.1)
 - b) das Abschneiden (Fig.1)
- 7 Zusatzhandgriff (Fig.1)
- 8 Betriebsschalter (Fig.1)
- 9 Sperrknopf (Fig.1)
- 10 Sperrtaste der Spindel (Fig.1)
- 11 Taste Drehen des Griffs (Fig.1)
- 12 Handgriff (isolierte Grifffläche) (Anti-Vibration für S2) (Fig.1)
- 13 Stirnlochschlüssel (Fig.1)

MITGELIEFERTES MASCHINENZUBEHÖR

- 1 Schutzhaube (das Schleifen)
- 1 Zusatzgriff (Anti-Vibration für S2)
- 1 Stirnlochschlüssel
- Befestigungsmutter für die Schleifscheibe
- Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise
- Garantiekarte

KURZBESCHREIBUNG

Diese Schleifmaschine wurde zum Trennschleifen, Schleifen und Bürsten von Metall und Stein ohne Einsatz von Wasser entwickelt.

VOR DER BENUTZUNG DIESES WERKZEUGES

Vergewissern Sie sich vor der Benutzung des Werkzeugs, daß die Netzspannung korrekt ist: Die Spannungsangabe auf dem Typenschild muß mit der Netzspannung übereinstimmen. Die Geräte mit 230 V können auch an eine Netzspannung von 220 V angeschlossen werden.

MONTAGE DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

WARNHINWEIS! Ziehen Sie vor der Durchführung von Arbeiten an der Maschine immer zuerst den Netzstecker aus der Steckdose.

1. Montage der Schutzvorrichtung der Schleifscheibe

Den Schutzüberstand **3** in die Nut am Hals des Maschinentellers einsetzen und auf die erforderliche Arbeitsstellung bringen. Laßt sich der Schutz nicht in den Maschinenhals einsetzen, die Schraube lösen. Die Schutzvorrichtung kann von Hand in ihre eingeprägten Stellungen gedreht werden. Zur Abnahme der Schutzvorrichtung die Arbeitsschritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

WARNHINWEIS! Der geschlossene Teil der Schutzvorrichtung der Schleifscheibe muß immer zum Benutzer zeigen.

2. Montage Zusatzgriff 7

Zur besseren Kontrolle und Sicherheit beim Umgang mit der Maschine ist die Verwendung des Zusatzgriffs obligatorisch. Der Zusatzgriff **7** kann in Funktion der durchzuführenden Arbeit auf der rechten oder linken Seite der Maschine angebracht werden.

3. Einstellungen des Handgriffs **12** mit dem Schalter

Beim Handgriff **12** kann der Drehwinkel um 90° nach rechts oder nach links vom Gehäuse des Elektrowerkzeugs geändert werden.

Darum ist das Werkzeug auch mehr bedienungsfreundlich, weil zusammen mit dem Handgriff auch die Lage des Schalters geändert wird.

Vorgehensweise für den Handgriff:

- den Rastknopf des Drehwinkels des Handgriffs **11** drücken und halten, dabei den Handgriff **12** nach rechts oder nach links drehen.
- Zur Rückkehr in die Ausgangsposition diesen Prozess wiederholen, wobei man den Handgriff in Gegendrehrichtung dreht.

MONTAGE DER AUFSATZTEILE (TRENNUND SCHLEIFSCHLEIBEN)

WARNHINWEIS! Aus Sicherheitsgründen muß vor dem Wechsel der Schleif- oder Trennscheiben immer der Netzstecker des Geräts abgezogen werden. Arbeiten Sie immer mit montiertem Scheibenschutz und tragen Sie eine Schutzbrille.

Verwenden Sie für eine Umfangsgeschwindigkeit von ca. 80 m/s Trenn- und Schleifscheiben aus faserverstärktem synthetischem Bindemittel, und für 45 m/s Schleifscheiben mit synthetischem Bindemittel. Die Trenn- und Schleifscheiben müssen vor Schlägen und Stößen geschützt werden.

WARNHINWEIS! Die Sperrtaste niemals bei laufender Maschine betätigen. Vor Betätigen der Sperrtaste muß die Maschinenwelle völlig stillstehen.

Die Scheibe wird wie folgt montiert:

1. Die Spindel (Welle) durch Betätigung der Sperrtaste **10** feststellen.
2. Mit dem Zapfenschlüssel **13** die Befestigungsmutter **4** von der Spindel nehmen.
3. Die Schleifscheibe auf der Auflageplatte **3** anbringen.
4. Die Befestigungsmutter **4** mit dem Stirnlochschlüssel **13** wieder aufschrauben. Die Position der Mutter **4** hängt von der Stärke der Schleifscheibe ab

5. Nach der Montage überprüfen, daß die Sperrtaste durch die eingebaute Feder wieder in die Ausgangsstellung zurückgekehrt ist.

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGS

WARNHINWEIS! Überprüfen Sie, daß die Versorgungsspannung mit den Maschineneigenschaften übereinstimmt.

Den Netzstecker der Maschine bei abgeschalteter Maschine einstecken.

Inbetriebnahme: Gleichzeitig den Sperrknopf **9** und den Betriebsschalter **8** drücken, bis der Betriebsschalter greift. Der Betriebsschalter **8** bleibt für den kontinuierlichen Betrieb blockiert.

Stillstand: Den Betriebsschalter **8** erneut betätigen.

HINWEISE FÜR DIE ARBEIT

Vor Beginn der Schleifoder Trennschleifarbeiten muß das Werkstück befestigt werden, außer es hat durch sein Eigengewicht eine sichere Position.

Bei Schleifarbeiten wird für eine gute Leistung und optimales Ergebnis empfohlen, zwischen der Fläche des Werkstücks und der Schleifscheibe mit einem Winkel von ca. 30°-40° zu arbeiten. Die Maschine mit leichtem Druck hin und her bewegen. Auf diese Art und Weise wird erreicht, daß sich die Oberfläche weder übermäßig erhitzt noch verfärbt. Außerdem wird somit eine Kerbenbildung vermieden.

WARNHINWEIS! Verwenden Sie niemals eine Trennscheibe zum Schleifen! Bei Trennschleifen darf kein Druck auf die Scheibe ausgeübt werden. Die Maschine nicht neigen. Die Scheibe darf auch nicht verkanten oder schwingen. Der Vorschub sollte gemäßigt und dem Werkstoff angemessen sein. Beim Trennschleifen ist die Arbeitsrichtung zu beachten. Die Maschine muß immer gegen die Laufrichtung des Werkzeugs bewegt werden, niemals in die andere Richtung. Sonst besteht die Gefahr, daß das Gerät unkontrolliert aus der Schnittlinie läuft. Beim Trennschleifen von Profilen und Rohren mit rechteckigem Durchschnitt wird empfohlen, den Schnitt auf der Seite mit dem kleineren Durchschnitt zu beginnen.

LÄRM UND VIBRATIONEN

Das Werkzeug wurde für eine minimale Geräuschkentwicklung konstruiert und gebaut. Unter besonderen Bedingungen jedoch kann das maximale Geräuschniveau im Arbeitsbereich 85 dBA überschreiten. In diesem Fall muss sich der Benutzer durch einen Gehörschutz schützen.

Die Schall- und Vibrationsniveaus des Geräts bei einer Messung gemäß der Norm EN60745.

Tragen Sie einen Gehörschutz!

WARNHINWEIS! Der in dieser Anleitung angegebene Schwingungspegel ist gemäß den in der Norm EN 60745 festgelegten Messverfahren bestimmt worden und kann zum Gerätevergleich verwendet werden. Die verschiedenen Anwendungen des Geräts haben unterschiedliche Schwingungspegel zur Folge, und in vielen Fällen können sie die in dieser Anleitung angegebenen Werte überschreiten. Die Schwingungsbelastung kann leicht unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig unter besonderen Bedingungen verwendet wird.

Anmerkung. Wenn eine genaue Bewertung der während eines bestimmten Arbeitszeitraums auftretenden Schwingungsbelastungen durchgeführt werden soll,

sind auch die dazwischen liegenden Zeiträume zu berücksichtigen, in denen das Gerät ausgeschaltet oder in Betrieb ist, jedoch nicht tatsächlich verwendet wird. Dies kann eine weitaus geringere Schwingungsbelastung während des gesamten Arbeitszeitraums bedeuten.

ZUBEHÖR

Das Zubehör und die entsprechenden Bestellnummern finden Sie in unseren Katalogen.

WARTUNG UND PFLEGE

WARNHINWEIS! Ziehen Sie vor der Durchführung von Arbeiten an der Maschine immer zuerst den Netzstecker aus der Steckdose.

- Prüfung des Werkzeugs: Die Verwendung einer abgenutzten Schleifoder Trennschleifscheibe verringert die Arbeitsleistung und könnte eine Beschädigung des Motors verursachen.

- Überprüfung der Montageschrauben: Regelmäßig alle Montageschrauben auf ihren festen Sitz überprüfen. Wird eine lose Schraube festgestellt, muß diese sofort wieder angezogen werden. Dies könnte sonst eine ernsthafte Gefahr darstellen.

- Pflege des Motors: Besonders beachten und sicherstellen, daß die Spule des Motors nicht beschädigt und/oder mit Öl oder Wasser in Kontakt kommt.

- Die Belüftungsschlitze immer frei und sauber halten.

- Reinigen Sie die Maschine nach der Arbeit mit trockener Druckluft. Den Motor regelmäßig mit Druckluft abblasen.

- Überprüfen Sie den korrekten Zustand des Netzkabels. Sollte dieses beschädigt oder abgenutzt sein, wenden Sie sich zur Durchführung des Austauschs an eine der Kundendienstwerkstätten.

- Ersatz der Kohlebürsten: Die Bürsten sollten nach 150-200 Arbeitsstunden oder bei einer Länge von unter 10 mm ersetzt werden. Wenden Sie sich zur Durchführung des Austauschs an einer der Kundendienstwerkstätten. Wir empfehlen, daß die Maschine bei jedem zweiten Austausch der Kohlebürsten von unserem Kundendienst einer allgemeinen Reinigung und Schmierung unterzogen wird.

- Verwenden Sie nur Originalzubehör und Originalersatzteile von Felisatti. Alle Teile, die in der Bedienungsanleitung nicht beschrieben sind, müssen in einer Kundendienstwerkstätte von Felisatti ersetzt werden (Siehe Blatt Garantie / Anschriften der Kundendienstwerkstätten).

GARANTIE

Siehe allgemeine Garantiebedingungen, die dieser Betriebsanleitung als Anlage beigelegt werden.

ENTSORGUNG



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО 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.

Бережное обращение с электроинструментом и соблюдение всех описанных ниже правил по уходу значительно продлят его срок эксплуатации.

Данный электроинструмент должен использоваться только по своему прямому назначению, предусмотренному настоящей инструкцией по эксплуатации.

Категорически запрещается любое другое применение электроинструмента.

1) БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕГО МЕСТА

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

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

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

2) ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

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

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

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

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

е) При эксплуатации электрической машины на открытом воздухе пользуйтесь удлинителем, пригодным для использования на открытом воздухе. Применение удлинителя, предназначенного для использования на открытом воздухе, уменьшает риск

поражения электрическим током.

ф) 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

а) 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.

б) 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 – уменьшают опасность получения повреждений.

с) 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.

д) Перед включением машины удалите все регулировочные или гаечные ключи. Ключ, оставленный вблизи вращающихся частей машины, может привести к травмированию оператора.

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

ф) 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.

г) 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.

а) 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.

б) 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.

с) Отсоедините вилку от источника питания и (или) аккумуляторную батарею от электрической машины перед выполнением каких-либо регули-

ровок, технического обслуживания, замены принадлежностей или помещением её на хранение. Подобные превентивные меры безопасности уменьшают риск случайного включения машин.

д) 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.

е) Обеспечьте техническое обслуживание электрических машин. Проверьте машину на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, полочки 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.

ф) Храните режущие инструменты в заточенном и чистом состоянии. Режущие инструменты, обслуживаемые надлежащим образом, реже заклинивают, ими легче управлять.

г) 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.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Предупреждения по безопасности, общие для шлифования, шлифования шкуркой, зачистки, полирования и абразивной резки

а) данная ручная машина предназначена для применения в качестве шлифовальной, дисковой шлифовальной, зачистной, полировальной и отрезной машины. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, предоставленными с данной ручной машиной. Невыполнение всех приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) к тяжелому телесному повреждению;

б) не производите данной ручной машиной такие работы, как полирование. Производство работ, для которых ручная машина не предназначена, может создавать опасность и вызывать телесные повреждения.

с) не пользуйтесь рабочим инструментом и другими вспомогательными устройствами, которые не предназначены специально для этой машины и не рекомендованы изготовителем машины. Одна только возможность их крепления к данной ручной машине не обеспечивает ее безопасную работу;

д) номинальная частота вращения рабочего инструмента, указанная на нем, должна быть больше максимальной частоты вращения, указанной на машине. При работе рабочим инструментом, вращающимся со скоростью большей, чем его номинальная частота вращения, может произойти его разрыв и разлет обломков;

е) наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать функциональным возможностям машины. Несоразмерные рабочие инструменты не могут быть в достаточной мере ограждены и при работе могут приводить к потере управления машиной;

ф) размер посадочного отверстия оправок шлифовальных кругов, фланцев, тарельчатых шлифовальных дисков и иных вспомогательных устройств должен обеспечивать плотную, без зазоров, посадку на шпинделе ручной машины. Рабочий инструмент и устройства с посадочными отверстиями, установленные на шпинделе машины с зазором, будут несбалансированными, вызывать повышенную вибрацию и приводить к потере управления машиной при работе;

г) не применяйте поврежденный рабочий инструмент. Перед каждым использованием осматривайте рабочий инструмент, например шлифовальные круги, на предмет наличия сколов и трещин; тарельчатые шлифовальные диски — на наличие трещин, разрывов или чрезмерного износа; проволочную щетку — на предмет незакрепленных или надломанных проволок. После падения ручной машины или рабочего инструмента проведите осмотр на наличие повреждений или установите новый рабочий инструмент. После осмотра и монтажа рабочего инструмента оператор и все находящиеся вблизи лица должны занять положение за пределами плоскости вращения рабочего инструмента, после чего включить ручную машину для работы на максимальной частоте вращения на холостом ходу в течение 1 мин. В большинстве случаев за время контроля происходит разрыв поврежденного рабочего инструмента;

х) применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы используйте защитным лицевым щитком, закрытыми или открытыми защитными очками. По мере необходимости пользуйтесь пылезащитной маской, средствами защиты органов слуха, перчатками и защитным фартуком, способным задерживать мелкие абразивные частицы и частицы обрабатываемого материала. Средства защиты органов зрения должны быть способны задерживать разлетающиеся частицы, образующиеся при производстве различных работ. Пылезащитная маска или респиратор должны фильтровать частицы, образующиеся при производстве работ. Длительное воздействие шума высокого уровня может вызвать потерю слуха;

и) не допускайте посторонних непосредственно близко к рабочей зоне. Любые лица, входящие в рабочую зону, должны носить средства индивидуальной защиты. Фрагменты объекта обработки или поломанного рабочего инструмента могут разлетаться и вызывать телесные повреждения в непосредственной близости от места производства работы;

л) держите ручную машину только за изолированные поверхности рукоятки при производстве работ, при которых рабочий инструмент может прикоснуться к скрытой проводке или к собственному кабелю машины. При прикосновении рабочего инструмента к находящемуся под напряжением проводу открытые металлические части ручной машины могут попасть под напряжение и вызвать поражение оператора электрическим током.

м) располагайте кабель на расстоянии от вращающегося рабочего инструмента. При потере контроля

над машиной кабель может быть разрезан или захвачен вращающимися частями, при этом кисти или руки могут быть притянуты в зону вращающегося инструмента;

л) никогда не кладите ручную машину до полной остановки рабочего инструмента. Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за поверхность, и можно не удержать машину в руках;

м) не включайте ручную машину во время ее переноски. При случайном прикосновении к вращающемуся рабочему инструменту можно захватить одежду и нанести травму;

н) регулярно проводите очистку вентиляционных отверстий ручной машины. Вентилятор электродвигателя затягивает пыль внутрь корпуса, чрезмерное скопление металлизированной пыли может привести к опасности поражения электрическим током;

о) не работайте ручной машиной рядом с воспламеняемыми материалами. Эти материалы могут воспламениться от искр, возникающих при работе абразивного инструмента;

р) не пользуйтесь рабочими инструментами, требующими применения охлаждающих жидкостей. Применение воды или иных охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током.

Отскок и соответствующие предупреждения.

Отскок — это реакция машины на внезапное заедание или заклинивание вращающегося шлифовального круга, шлифовального тарельчатого диска, щетки или иного рабочего инструмента. Заклинивание вызывает резкое торможение вращающегося рабочего инструмента, что приводит к возникновению силы отдачи, воздействующей на ручную машину, направленной противоположно направлению вращения рабочего инструмента и приложенной в точке заклинивания.

Если, например, шлифовальный круг заклинен в объекте обработки, а кромка круга, заглублена в поверхность материала, круг будет выжиматься из материала или отбрасываться. Круг может отскочить в сторону оператора или от него в зависимости от направления движения круга в месте заклинивания. При этом может происходить разрыв шлифовальных кругов.

Отскок является результатом неправильного обращения с ручной машиной и/или неправильного порядка или условий работы; отскок можно избежать, принимая приведенные ниже меры предосторожности:

а) надежно удерживайте ручную машину, тело и руки должны находиться в состоянии готовности в любой момент погасить силу отдачи, возникающую при отскоке. Обязательно пользуйтесь дополнительной рукояткой, если она предусмотрена, это обеспечит готовность быстро скомпенсировать силу отдачи или реактивного момента при пуске. При соблюдении мер предосторожности оператор может контролировать реактивный момент или силу отдачи при отскоке;

б) никогда не приближайте руку к вращающемуся рабочему инструменту. При отскоке рабочего инструмента можно повредить руку;

с) не располагайтесь в зоне предполагаемого движения рабочего инструмента в случае отскока. При отскоке рабочий инструмент отбрасывается в направлении, противоположном направлению вращения круга в месте заклинивания;

д) будьте особо осторожны при работе в углах, на острых кромках и т. п. Избегайте вибрации и заедания

рабочего инструмента. Углы, острые кромки и вибрация рабочего инструмента могут приводить к заклиниванию, вызывать потерю управления или отскок;

е) не прикрепляйте пыльные цепи для резки древесины или пыльные диски. Такой инструмент способен вызывать частые отскоки и потерю управления машиной.

Дополнительные указания мер безопасности для шлифовальных и отрезных работ

Особые предупреждения по безопасности для шлифовальных и отрезных работ с использованием абразивного инструмента:

а) пользуйтесь только теми типами кругов, которые рекомендованы для данной ручной машины, и специальным защитным кожухом, предназначенным для выбранного типа круга. Круги, для которых ручная машина не предназначена, не могут в достаточной степени ограждаться и являются небезопасными;

б) защитный кожух должен быть надежно закреплен к ручной машине, обеспечивать максимальную безопасность таким образом, чтобы со стороны оператора была открыта как можно меньшая часть круга. Защитный кожух обеспечивает защиту оператора от фрагментов круга при его разрыве, случайного прикосновения к кругу и искр, от которых может загореться одежда.

с) шлифовальные и отрезные круги следует применять только для рекомендуемых работ. Например, не производите шлифование боковой стороной отрезного круга. Отрезные круги не предназначены для шлифования, прикладываемые к этим кругам поперечные силы могут разрушить круг;

д) всегда пользуйтесь неповрежденными, имеющими соответствующий размер и форму для выбранного круга фланцами. Фланцы, соответствующие шлифовальному или отрезному кругу, служат надежной опорой для него, снижая вероятность разрушения круга. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов;

е) не пользуйтесь изношенными кругами от ручных машин, рассчитанных на больший диаметр круга. Круг, предназначенный для ручной машины с диаметром рабочего инструмента большего размера, не годится для ручной машины, рассчитанной на более высокие частоты вращения и меньшие диаметры кругов, вследствие чего может произойти его разрушение.

Дополнительные указания мер безопасности для отрезных работ

Дополнительные предупреждения по безопасности для отрезных работ:

а) не «задавливайте» отрезной круг и не прикладывайте чрезмерное усилие подачи. Не делайте недопустимо глубокие резы. При прикладывании чрезмерного усилия подачи возрастает нагрузка и вероятность скручивания или заклинивания круга в прорези, а также увеличивается возможность отскока или разрыва круга;

б) не стойте непосредственно перед или за вращающимся кругом. Когда круг во время работы вращается от Вас, возможный отскок может отбросить на Вас ручную машину вместе с вращающимся кругом;

с) когда круг заклинивает или работа прерывается по любой другой причине, выключайте ручную машину и удерживайте ее неподвижно до тех пор, пока рабочий инструмент полностью не остановится. Во избежание возможного отскока не пытайтесь извлекать

круг из разреза в обрабатываемом материале, пока он вращается. Установите причину заклинивания круга и примите меры по ее устранению;

д) не возобновляйте работу, пока отрезной круг находится в объекте обработки. Дождитесь набора кругом полной частоты вращения, а затем осторожно введите его в полученный ранее разрез. При повторном пуске ручной машины с кругом, находящимся в разрезе, возможны заклинивание и выход круга из зоны реза или отскок;

е) обеспечьте для плит или любых длинномерных объектов обработки надежную опору для сведения к минимуму опасности заклинивания круга и отскока машины. Длинномерные объекты обработки могут прогнуться под действием собственной массы. Необходимо устанавливать опоры под заготовку рядом с линией реза с обеих сторон круга и по краям объекта обработки;

ф) будьте особо осторожны при работе в нишах, имеющихся в стенах и в другие затененных зонах. Выступающий вперед круг может перерезать газовые или водопроводные трубы, электропроводку или иные предметы, что может привести к отскоку машины.

Дополнительные указания мер безопасности для работ со шлифовальной шкуркой

Особые предупреждения по безопасности для работ со шлифовальной шкуркой:

а) не применяйте шлифовальную шкурку размером больше шлифовального тарельчатого диска. При выборе шлифовальной шкурки следуйте рекомендациям изготовителя. Шлифовальная шкурка, выступающая за тарельчатый диск, может стать причиной травмы, привести к заклиниванию, разрыву шкурки и отскоку машины.

Дополнительные указания мер безопасности для полировальных работ

Особые предупреждения по безопасности для полировальных работ:

а) не допускайте свободного вращения любой незакрепленной части полировального круга или шнура его крепления. Заправляйте или подрезайте любые незакрепленные шнуры крепления. Незакрепленные вращающиеся шнуры крепления могут захватить пальцы или застрять в объекте обработки.

Дополнительные указания мер безопасности для зачистных работ

Особые предупреждения по безопасности для зачистных работ:

а) учитывайте, что проволоки щетки выпадают из нее даже при нормальной эксплуатации. Не пережимайте проволоки приложением чрезмерной нагрузки к щетке. Отлетающие куски проволоки легко проникают через легкую одежду и/или кожу;

б) если для зачистных работ рекомендуется применение защитного кожуха, не допускайте задевания защитного кожуха дисковой или чашечной щеткой. Дисковая или чашечная щетка может увеличиваться в диаметре под действием усилия прижатия их к обрабатываемой поверхности и центробежных сил.

Дополнительные предупреждающие указания

Применяйте защитный очки.

Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем снабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального снабжения. Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком.

Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.

Для обработки камня применяйте отсос пыли. Пылесос должен иметь допуск на отсасывания каменной пыли. Использование этих устройств снижает опасность от воздействия пыли.

Для отрезания камня применяйте направляющие салазки. Без боковой направляющей отрезной круг может заклинить и вызвать обратный удар.

При работе ручную машину всегда надежно держите обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение. Двумя руками Вы работаете более надежно с ручной машиной.

Крепление заготовки. Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.

Держите Ваше рабочее место в чистоте. Смеси материалов особенно опасны. Пыль цветных металлов может воспламениться или взорваться.

Не работайте с ручной машиной с поврежденным шнуром питания. Не касайтесь поврежденного шнура, отсоедините вилку от штепсельной розетки, если шнур был поврежден во время работы. Поврежденный шнур повышает риск поражения электротоком.

Прочие сведения по технике безопасности

Убедитесь в том, что параметры сети электропитания соответствуют напряжению, указанному на маркировочной табличке. Электрическая машина оснащена двухжильным сетевым шнуром с вилкой.

Извлекайте вилку из розетки перед выполнением любой регулировки или обслуживания.



Остаточные риски

Даже при использовании электрической машины в соответствии со всеми инструкциями и правилами невозможно полностью устранить все факторы остаточного риска. В связи с особенностями конструкции машины могут возникнуть следующие опасности:

- Причинение вреда легким, если не использовать эффективную пылесасную маску.
- Повреждение органов слуха, если не использовать эффективные средства защиты органов слуха.
- Вред здоровью в результате вибрации при использовании машины в течение длительного времени, в случае утраты должного контроля над ним или отсутствия надлежащего технического обслуживания.

ВНИМАНИЕ! Электрическая машина создает во время работы электромагнитное поле. При некоторых обстоятельствах это поле может оказывать негативное влияние на активные или пассивные медицинские имплантаты. Чтобы уменьшить риск причинения серьезного или смертельного вреда здоровью, людям с медицинскими имплантатами перед началом эксплуатации машины рекомендуется проконсультироваться с врачом и производителем медицинского имплантата.

Машины ручные электрические шлифовальные, выпускаемые INTERSKOL Power Tools S.L., соответствуют техническим регламентам:

- № ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»,
- № ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,
- № ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сертификат соответствия № ТС RU C-ES ME77.B.00288
Срок действия 20.03.2013 до 20.03.2018.

Сертификат выдан органом по сертификации ООО «ЭЛМАШ», 141400 Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, 29.

Jordi Carbonell

Santiago López



Изготовитель INTERSKOL Power Tools S.L.
(Испания, Crta. de Sant Joan de les Abadesses s/n, 17500 Ripol (Girona), Spain, Испания).

Сделано в Испании.

Уполномоченным представителем и импортером INTERSKOL Power Tools S.L. на территории Таможенного союза является ЗАО «Интерскол», (Россия, 141400 Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, 29).

Тел. (495) 665-76-31

Тел. горячей линии 8-800-333-03-30

www.interskol.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Машина угловая шлифовальная		AG230/2200S1	AG230/2200S2	AG230/2400S1	AG230/2400S2
Напряжение	В~	230	230	230	230
Частота тока	Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Потребляемая мощность	Вт	2200	2200	2400	2400
Скорость на холостом ходу	/мин	6500	6500	6500	6500
Макс. диаметр круга	мм	230	230	230	230
Резьба шпинделя	ISO	M14			
Акустическое давление	дБ (А)	93	93	95	95
Акустическая мощность	дБ (А)	101	101	106	106
Погрешность	дБ (А)	3	3	3	3
Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	м/с ²	6.9	6.9	7.1	7.1
Погрешность	м/с ²	1.5	1.5	1.5	1.5
Масса согласно процедуре ЕРТА 01/2003	кг	5.5	5.7	5.5	5.7
Ограничение пускового тока		+	+	+	+
Защита от заклинивания		+	+	+	+
Защита от повторного включения		+	+	+	+
Защита по току		-	+	-	+

Угловая шлифовальная машина		AG230/2600S1	AG230/2600S2	AG22/6
Напряжение	В~	230	230	230
Частота тока	Гц	50-60	50-60	50-60
Потребляемая мощность	Вт	2600	2600	2200
Скорость на холостом ходу	/мин	6500	6500	6500
Макс. диаметр круга	мм	230	230	230
Резьба шпинделя	ISO	M14		
Акустическое давление	дБ (А)	97	97	92
Акустическая мощность	дБ (А)	109	109	100
Погрешность	дБ (А)	3	3	3
Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	м/с ²	7.3	7.3	6.8
Погрешность	м/с ²	1.5	1.5	1.5
Масса согласно процедуре ЕРТА 01/2003	кг	5.8	6.0	5.1
Ограничение пускового тока		+	+	+
Защита от заклинивания		+	+	-
Защита от повторного включения		+	+	-
Защита по току		-	+	-

	Прочтите руководство по эксплуатации
	Класс защиты электроинструмента II; двойная изоляция
	Соответствует нормам безопасности ЕС
	Знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза
	Пользуйтесь средствами защиты глаз

Соблюдайте все правила эксплуатации, изложенные в этой инструкции. Храните инструкцию в надежном месте. Инструкция должна находиться под рукой для консультаций во время ухода за электроинструментом.

Бережное обращение с электроинструментом и соблюдение всех описанных ниже правил по уходу значительно продлят его срок эксплуатации.

Данный электроинструмент должен использоваться только по своему прямому назначению, предусмотренному настоящей инструкцией по эксплуатации. **Категорически запрещается любое другое применение электроинструмента.**

Дата изготовления машины указана на информационной табличке, в формате месяц и год.

ВНЕШНИЙ ВИД

ОПИСАНИЕ

- 1 Корпус двигателя (Fig.1)
- 2 Корпус редуктора (Fig.1)
- 3 Фланец опорный (Fig.1)
- 4 Гайка крепления (Fig.1)
- 5 Абразивный круг* (Fig.1)
- 6 Защитный кожух:
 - a) для шлифовальных работ (Fig.1)
 - b) для отрезных работ (Fig.1)
- 7 Вспомогательная рукоятка (Fig.1)
- 8 Кнопка включения (Fig.1)
- 9 Фиксатор для длительного включения (Fig.1)
- 10 Кнопка блокировки шпинделя (Fig.1)
- 11 Кнопка фиксации угла поворота рукоятки (Fig.1)
- 12 Рукоятка (с изолированной поверхностью) (анти-вибрационная для моделей S2) (Fig.1)
- 13 Ключ специальный (Fig.1)

* Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Машина шлифовальная угловая	1 шт.
Руководство по эксплуатации и Инструкция по безопасности	1 шт.
Кожух защитный (для шлифовальных работ)	1 шт.
Рукоятка боковая (антивибрационная для моделей S2)	1 шт.
Ключ специальный	1 шт.
Гайка крепления шлифкруга	1 шт.
Фланец опорный шлифкруга	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Комплектация моделей может меняться изготовителем.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Электроинструмент предназначен для резки, обдирки и крацевания металлических и каменных материалов без использования воды.

Для резки с помощью связанных абразивов необходимо использовать специальный защитный кожух для отрезания. Для резки камня необходимо обеспечить достаточный отсос пыли.

В комбинации с допущенными шлифовальными инструментами электроинструмент можно использовать для шлифования наждачной бумагой.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ! Перед работой по техническому обслуживанию электроинструмента всегда отключайте питающий кабель от электросети.

1. Установка защитного кожуха

Машина может работать шлифовальным или отрезным кругом 5, а также зачистным инструментом (металлическими/капроновыми чашечными и дисковыми щётками, лепестковыми шлифовальными головками и т.п. с рабочей скоростью не менее 80м/с).

ВНИМАНИЕ! Для отрезных операций используйте соответствующий кожух.

ВНИМАНИЕ! Кожух диска необходимо устанавливать на инструмент таким образом, чтобы закрытая сторона кожуха всегда находилась по направлению к оператору.

Для смены кожуха необходимо ослабить винт фиксирования защитного кожуха, снять кожух, установить другой кожух, закрутить винт фиксирования защитного кожуха.

Кожух имеет возможность вращения вокруг шпинделя на 180°. Для этого:

- ослабьте винт фиксирования защитного кожуха,
- установите защитный кожух так, чтобы исключался выброс искр в направлении оператора,
- закрепите кожух.

Защитный кожух не должен поддаваться повороту.

2. Установка боковой рукоятки 7

ВНИМАНИЕ! Следует всегда использовать поставляемую с машиной дополнительную рукоятку. Потеря контроля над машиной может привести к травме.

ВНИМАНИЕ! Перед работой всегда проверяйте надежность крепления боковой рукоятки.

Вкрутите рукоятку 7 в корпус редуктора в удобное для работы положение.

3. Установка/снятие инструмента.

При установке/снятии инструмента блокировка шпинделя от проворота осуществляется клавишей 10, расположенной на корпусе редуктора. При снятии инструмента блокировка шпинделя также может осуществляться с помощью ключа гаечного S17.

Крепление инструмента на шпинделе осуществляется с помощью фланца 3 и гайки 4, затягиваемой специальным ключом 13. Инструменты с резьбовым посадочным отверстием M14 крепятся непосредственно на резьбовом конце шпинделя. Во избежении затяжки гайки используйте прокладку.

Использовать диски, состоящие из синтетических материалов и армированные волокнами для усиления. Максимальная линейная скорость таких кругов должна быть 80 м/с. Диски и круги должны оберегаться от ударов.

ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае не нажимать на

кнопку блокировки шпинделя во время работы шлифовальной машины. Не нажимать на кнопку блокировки до того момента пока вал полностью не остановится.

4. Настройка основной рукоятки 12

Рукоятка 12 может менять угол поворота на 90° вправо или влево относительно корпуса электроинструмента.

Это делает электроинструмент более удобным в эксплуатации, так как вместе с рукояткой меняется положение выключателя.

Угол поворота рукоятки меняется следующим образом:

- Нажать на кнопку фиксации угла поворота рукоятки 11. Не отпуская кнопку, до упора повернуть рукоятку 12 вправо или влево.
- Чтобы вернуть рукоятку в исходную позицию повторить операцию, поворачивая рукоятку в противоположном направлении.

5. Подключение к сети

ВНИМАНИЕ! Электроинструмент следует подключать только к однофазной сети переменного тока, напряжение которой соответствует напряжению, указанному на табличке характеристик.

Перед началом работы убедитесь в том, что напряжение электросети соответствует рабочему напряжению электроинструмента: рабочее напряжение указано на табличке характеристик на корпусе электроинструмента. Если на табличке характеристик указано напряжение 230 В, то электроинструмент также можно включать в сеть под напряжением 220 В.

НАЧАЛО РАБОТЫ

Перед началом эксплуатации необходимо:

- осмотреть машину и убедиться в её комплектности и отсутствии внешних повреждений;
- после транспортировки в зимних условиях перед включением выдержать машину при комнатной температуре до полного высыхания конденсата.

Приступая к работе, следует:

- установить рукоятки и защитный кожух в удобное для работы положение;
- проверить затяжку резьбового соединения фиксации шлифкруга;
- проверить шпиндель с шлифкругом от руки: его ход должен быть свободным, без заеданий;
- опробовать машину на холостом ходу (также после замены шлифовального круга);

Для включения машины перевести выключатель 1 в положения «ВКЛ».

ВНИМАНИЕ! При работе защитный кожух всегда должен быть установлен. Всегда используйте защитные очки.

Во время работы:

- не допускайте механических повреждений, ударов, падения машины на твердые поверхности и т.п.;
- оберегайте машину от воздействия интенсивных источников тепла или химически активных веществ, а также от попадания жидкостей и посторонних твердых предметов внутрь машины;
- обеспечьте эффективный отвод продуктов обработки из зоны резания;
- не перекрывайте и не загораживайте вентиляционные отверстия в корпусе машины;
- выключайте машину с помощью выключателя перед подключением/отключением от сети электропитания;

- следите за состоянием шлифкруга и нагревом электродвигателя;

- меняйте положения поворотной рукоятки только после выключения электропривода и полной остановки шлифовального шпинделя;

- в процессе работы не допускайте нажатий на кнопку фиксации шпинделя 9. Это может привести к поломке машины и травме оператора.

По окончании работы:

- отключите машину от электросети, убедившись, что выключатель находится в положении «Выключено»;
- очистите машину и её дополнительные принадлежности от грязи.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед тем как начать обрабатывать деталь необходимо надежно закрепить ее, если она имеет малый вес. Для достижения максимальной производительности при шлифовании угол, образуемый абразивным кругом и обрабатываемой поверхностью должен быть в пределах 30 - 40 градусов. Водить шлифовальную машину взад и вперед, оказывая на нее небольшое давление. Таким образом исключается перегрев и изменение цвета обрабатываемой поверхности, повышается качество обработки.

ВНИМАНИЕ! Никогда не используйте отрезной круг для шлифовки.

При резке с помощью отрезного круга нельзя оказывать давление на ручки электроинструмента. Не наклонять электроинструмент. Избегать вибрации и отклонения отрезного диска. Работать нужно аккуратно и осторожно, учитывая характеристики обрабатываемого материала. Очень важно учитывать направление движения электроинструмента.

Электроинструмент нужно вести против циркулярного движения диска, ни в коем случае не наоборот. В противном случае есть риск потерять контроль над электроинструментом.

При резке профилей и прямоугольных труб рекомендуется начинать резку с более узкого конца.

ШУМ И ВИБРАЦИЯ

При разработке данного инструмента особое внимание уделялось снижению уровня шума. Несмотря на это, в некоторых случаях уровень шума на рабочем месте может достигать 85 дБА. В этой ситуации оператор должен использовать средства звуковой защиты.

Пользуйтесь средствами звуковой защиты!

Уровень шума и вибрации инструмента соответствует нормативам.

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте, и может быть использован для сравнения инструментов. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Примечание. Для точной оценки нагрузки от вибрации должны быть учтены также отрезки времени, в которые электроинструмент выключен или вращается, но действительно не выполняет работы. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете

на полное рабочее время.

АКСЕССУАРЫ

Аксессуары можно заказать по каталогу, указав их порядковый номер.

РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживание.

ВНИМАНИЕ! Перед работой по уходу за электроинструментом всегда отключайте питающий кабель от электросети.

- **Проверка электроинструмента:** Использование изношенного инструмента снижает эффективность выполняемой работы и может привести к повреждению двигателя. При обнаружении любого износа необходимо заменить инструмент.

- **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 воды или масла в его обмотки.

- Замену щеток производить только в центрах технического обслуживания.

- После работы тщательно продувайте электроинструмент сильной струей сухого воздуха.

- Вентиляционные отверстия электроинструмента должны находиться всегда открытыми и чистыми.

- Перед использованием электроинструмента проверьте исправность кабеля. Если кабель поврежден, то его необходимо заменить.

ВНИМАНИЕ! В изделии используется шнур питания с креплением типа Y: его замену, если потребуется, в целях безопасности должен осуществить изготовитель или персонал уполномоченных ремонтных мастерских.

При хранении машина не должна подвергаться воздействию влаги и химически активной в отношении материалов машины среды. Храните машину в месте, недоступном для детей, при положительной температуре окружающей среды, но не выше +40°C и относительной влажности воздуха не более 80%.

При транспортировке перевозите машину в фирменной упаковке. Перед упаковкой сверните и зафиксируйте шнур.

Ремонт.

ВНИМАНИЕ! При ремонте шлифмашины должны использоваться только оригинальные запасные части и аксессуары фирмы **FELISATTI**. Замена неисправных деталей, за исключением тех, которые описываются в этой инструкции, должна производиться только в центрах технического обслуживания **FELISATTI**. Там ответят на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям по телефону горячей линии. Адреса фирменных и авторизованных центров технического обслуживания указаны в гарантийном талоне, прилагаемом к руководству по эксплуатации. Вы также можете узнать их по телефону горячей линии. Коллектив консультантов охотно поможет Вам в вопросах покупки, применения и настройки продуктов и принадлежностей.

ГАРАНТИЯ

Условия гарантии смотрите в гарантийном талоне, прилагаемом к этому руководству по эксплуатации.

УТИЛИЗАЦИЯ



Запрещается выбрасывать электроинструмент вместе с бытовыми отходами!

Электроинструмент, отслуживший свой срок и не подлежащий восстановлению, должен утилизироваться согласно нормам, действующим в стране эксплуатации.

В других обстоятельствах:

- не выбрасывайте электроинструмент вместе с бытовым мусором;
- рекомендуется обращаться в специализированные пункты вторичной переработки сырья.

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