

# ALBAÑERO



## **VENUS-85** **VENUS-125** **VENUS-150**

- Ⓔ **ES** MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- Ⓔ **GB** ORIGINAL USER GUIDE
- Ⓔ **FR** MANUEL ORIGINAL D'UTILISATION

C/ Albuñol, par.250  
Pol. Ind. Juncaril,  
18220 ALBOLOTE (Granada) ESPAÑA  
Telf: (+34)958 490 410  
Fax: (+34) 958 466 645  
info@simasa.com  
www.simasa.com

# "EC" DECLARATION OF CONFORMITY

## **SIMA, S.A.**

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 C. P. 18220 Albolote, Granada (SPAIN)  
Company responsible for manufacturing and commercialising the below specified machine:

### **MATERIALS TABLE SAW**

#### **DECLARES:**

that the above mentioned machine designed for worksites masonry cutting of stone and other construction materials is in conformity with all applicable provisions of the Directive of Machines (**2006/42/CE**) and the national applicable regulations.

The machine is also in conformity with EC applicable provisions:

**2006/95/CE; 2004/108/CE; 2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE**

The machine is also in conformity with the provisions of the following applicable norms

UNE-EN 292-1; UNE-EN 292 -2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 60204-1; UNE-EN 12418  
UNE-EN 1050 ; UNE-EN 953

#### **Details of the authorized person to elaborate the technical file**

Eugenio Fernández Martín  
**Technical Department Manager**

SIMA S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (SPAIN)

Albolote 01.01.2010



**Signed:**

**Javier García Marina**

Managing Director

## ÍNDICE

<b>"EC" DECLARATION OF CONFORMITY .....</b>	<b>2</b>
<b>1. GENERAL INFORMATION .....</b>	<b>4</b>
<b>2. GENERAL DISCRIPTION OF THE MACHINE.....</b>	<b>4</b>
2.1 PICTOGRAMAS.....	5
<b>3. TRANSPORTE.....</b>	<b>6</b>
<b>4. ELECTRICAL PLUGGING AND ADJUSTING THE DISK ROTATION SENSE.....</b>	<b>6</b>
<b>5. ELECTRICAL EQUIPMENT .....</b>	<b>7</b>
<b>6. SECURITY RECOMENDATIONS. ....</b>	<b>8</b>
<b>7. MACHINE DESCRIPTION .....</b>	<b>9</b>
<b>8. MOUNTING AND DISMOUNTING THE CUTTING DISK .....</b>	<b>10</b>
8.1 MOUNTING/REPLACING THE CUTTING DISK .....	10
<b>9. MACHINE STARTING-UP AND USING INSTRUCTIONS .....</b>	<b>11</b>
9.1 ASSEMBLY INSTRUCCIONES.....	11
9.2 FILLING THE TRAY WITH WATER .....	13
9.3 POSITION OF THE MACHINE AND THE OPERATOR, CONNECTION AND DISCONNECTION .....	13
9.4 ADJUSTABLE CUTTING RULE .....	14
9.5 CHANGING POSITION FROM 300 TO 350MM BLADE .....	14
<b>10. MAINTENANCE .....</b>	<b>15</b>
10.1 SETTING BLADE INCLINATION TO 90 ° .....	15
10.2 SETTING BALDE INCLINATION TO 45°. .....	16
10.3 GUIDEWAY ALIGNMENT BLADE .....	17
<b>11. SOLUTIONS TO MOST FREQUENT ANOMALIES .....</b>	<b>18</b>
<b>12. TECNICAL CHARACTERISTICS .....</b>	<b>19</b>
<b>13. WARRANTY .....</b>	<b>20</b>
<b>14. SPARE PARTS .....</b>	<b>20</b>
<b>15. ENVIROMENT PROTECTION.....</b>	<b>20</b>
<b>16. DECLARATION OF NOISES. ....</b>	<b>20</b>
<b>17. DECLARATION ON MECHANICAL VIBRATIONS.....</b>	<b>20</b>
<b>18. VENUS MKNO ELECTRICAL SCHEMES.....</b>	<b>21</b>

## 1. GENERAL INFORMATION

**WARNING:** Please read and understand perfectly the present instruction before using the machine.

SIMA S.A. thanks you for your trust in our products and for purchasing the TABLE SAW model VENUS MKNO.

This manual provides you with the necessary instructions to start, use, maintain and in your case, repair of the present machine. All aspects as far as the safety and health of the users is concerned have been stated. Respecting all instructions and recommendations assures safety and low maintenance. As such, reading this manual carefully is compulsory for any person responsible for the use, maintenance or repair of this machine.

As such, reading this manual carefully is compulsory for any person responsible for the use, maintenance or repair of this machine.

**It is recommended to have always this manual in an easily accessible place where the machine is being used.**

## 2. GENERAL DISCRIPTION OF THE MACHINE

VENUS MKNO models are designed and manufactured to be used at masonry building sites to cut stones and other construction materials, mineral and compounds with at least one bearing side (tile, terrazzo, brick, marble, granite, concrete or ceramics shingle, stoneware... The cutting tool is a diamond disk powered by an electric motor and water cooled by a closed-circuit pump. The progress of the disk is done manually by moving the cutting head in the direction of the material to be cut. VENUS MKNO models are manufactured of high quality materials.

**Any use other than the machine has been designed for is considered inappropriate and can be dangerous; therefore, it is expressly prohibited.**

Allows the raising and lowering the cutting unit at different heights.

- The bedplate has a rubber protection on its upper surface to prevent slippage of the pieces cut.
- The engine or cutter head bearings moves by sliding across the bridge made entirely of aluminum material.
- It has four detachable legs for easy transport.
- Incorporates adjustable rule cutting angle pieces
- It has a safeguard blades with galleries for cooling water.
- Splash screen protected machine that prevents water spray in the direction of the cut to the back of the machine.
- The electrical gear complies with EU normatives.
- For transport safety, the cutting unit is provided with a safety element that prevents movement thereof through the guideways during transport.
- Bench has removable tray for cleaning and removing muds.
- This machine model is built according to EU directives.
- All motor bearings are mounted with a degree of sealing to ensure long life to its elements.

## 2.1 PICTOGRAMAS

Pictograms included in the machine entail the following:



- **USE SAFETY BOOTS**
- **USE HELMET AND EYE AND AUDITIVE PROTECTION**
- **READ INSTRUCTIONS\_MANUAL**
- **USE SAFETY GLOVES.**
- **SOUND POWER LEVEL ISSUED BY THE MACHINE.**



Machine connected to 110V.



Machine connected to 230V.



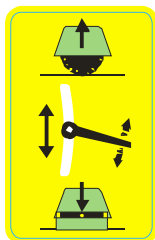
Machine connected to 400V.



Hot surfaces.



Entry not allowed to persons outside the labor. Warning cutting tool.



Height of the cutting unit to 300 and 350 blade..



Cutting angle adjustment



Direction of blade rotation

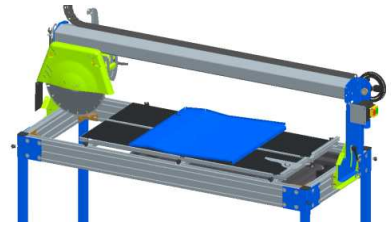
### 3. TRANSPORTE

After unpacking the machine, it can be move it into the work place either manually by two people or by a forklift



**WARNING:** If you use a forklift to move the machine, remove the edging profile and put it over the bench. Otherwise it could be damaged.

It is recommended to empty the water from the tray before moving the machine to avoid splashing or spillage. It is also necessary to block the car to avoid unexpected slip during transport. Check also that they are fully tightened the screws holding the legs to the tray to avoid dislodging the raising machine



### 4. ELECTRICAL PLUGGING AND ADJUSTING THE DISK ROTATION SENSE

Upon receipt of the machine, make sure the network electrical tension is adequate before plugging the machine. The electrical tension is to be found on the voltage indication next to the switch of the machine.



**ATTENTION:** Never plug the machine to electricity, in case the network power tension is not the adequate as the engine would undergo irreparable damages.



Once you have realised the previous steps and before placing the disk and manipulate the motor, it is necessary to check and adjust the rotation of the motor axis correctly, you have to plug the machine to the electricity and start it up, watching the rotation direction that must be clockwise.

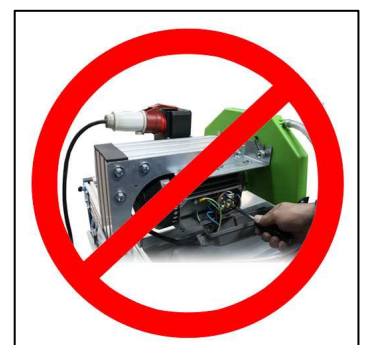
If necessary and with three-phase motors, you can change the rotation direction swapping the two phase wires in the aerial or in the peg of the feeding extension cord.



**ATTENTION:** Never manipulate power supply cables or any other electrical equipment on the machine before you unplug the machine from electricity.



**ATTENTION:** Unplug the machine from the network before proceeding to change the position of the bridge plates on the engines. You should also proceed to change the stickers indicating the supply voltage, so there will always be indicated on the machine rated voltage.



## 5. ELECTRICAL EQUIPMENT

The electrical equipment of the SPADA MKNO cutting tables manufactured by SIMA, S.A. has an IP54 protection degree.

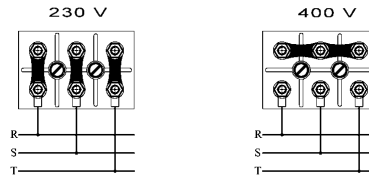
The power supply on this machine has a low minimal tension coil to avoid any unexpected starting-up of the machine. When there is a power cut or a fall of tension that causes the machine to stop, and once the normal power conditions have been re-established, the motor does not start until the green button is pressed.



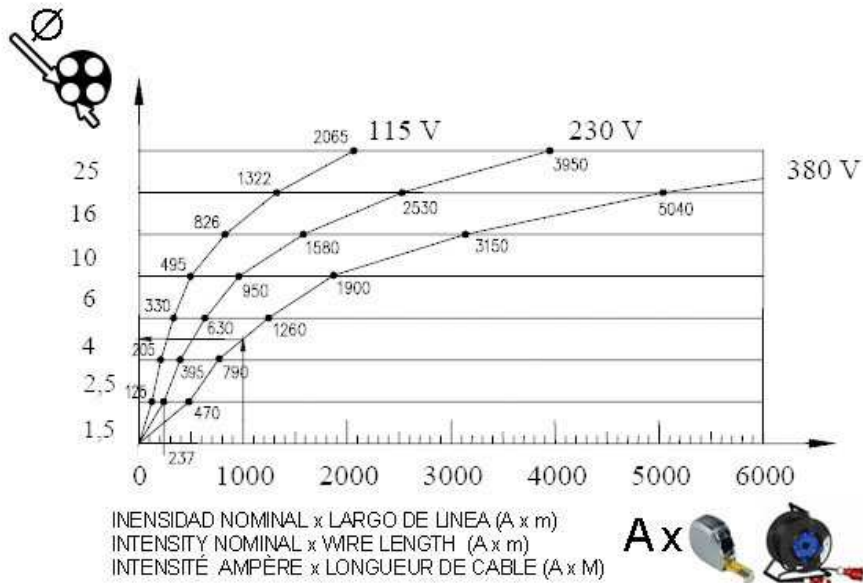
**ATENCIÓN:** The three-phase SPADA MKNO models leave the factory prepared to work at 400V.



**ATENCIÓN:** When necessary to use a three-phase power tension at 230V, we need to swap the positions of the bridge plates in the motor terminals box, as indicated in the following figure:




**ATENCIÓN:** The extension cable used to feed the machine needs to have a minimum section on the table as shown below



## 6. SECURITY RECOMENDATIONS.



The machines with electric motor should always be connected to a standard electrical box that has a circuit breaker and a Residual-current device in accordance with the characteristics of the engine ( see table).

	
2.2kw/3 CV -230V	20A/300mA
3kw/4 CV - 230V	20A/300mA
3kw/4 CV - 400V	15A/300mA

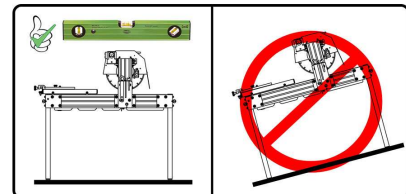


**WARNING:** Always use earth plug before starting-up the machine.

- Use normalised cables
- Make sure the feeding voltage is in accordance with the voltage indicated in the adhesive label on the machine.
- Make sure that the extension cords are not in contact with points of high temperature, oil, water, sharp edges.
- Do not use high pressure water to clean circuits or electrical elements.



- The damaged electrical cables should be urgently replaced.
- Mantengan en su posición los elementos y protecciones de seguridad.
- Always use approved protective items (gloves, helmet, goggles, boots ... ..)
- Turn the machine on the network and do not handle or operate on the mechanical and electrical machine with the engine running.
- Cutting table machines should be used by people who are familiar with its operation.
- It's not allow to access and manipulation of the machine to people who are not familiar with the machine before.
- Work clothes should not include loose clothing that could get caught in moving parts of the machine.
- Before starting the machine, read the instructions carefully and observe compliance with safety standards. Learn well how to stop the machine quickly and safely.
- Place the machine on a flat and well lit and you do not switch the machine on until it's got a balance position.



- Make sure the machine is in perfect technical condition and fully operational.
- Do not operate the machine if all the protections and safeguards are assembled which have been designed for that purpose.
- When moving the machine, always verify that engine and moving parts are blocked.
- Use only diamond blades specified in this manual.



This machine **MUST NOT BE USED IN THE RAIN**. Cover with waterproof materials. If the machine has been exposed in the rain check before connecting the electrical parts are not wet. **Always work with good lighting conditions.**



**WARNING:** You must follow all safety recommendations outlined in this manual and comply with regulations for the prevention of occupational hazards of each place

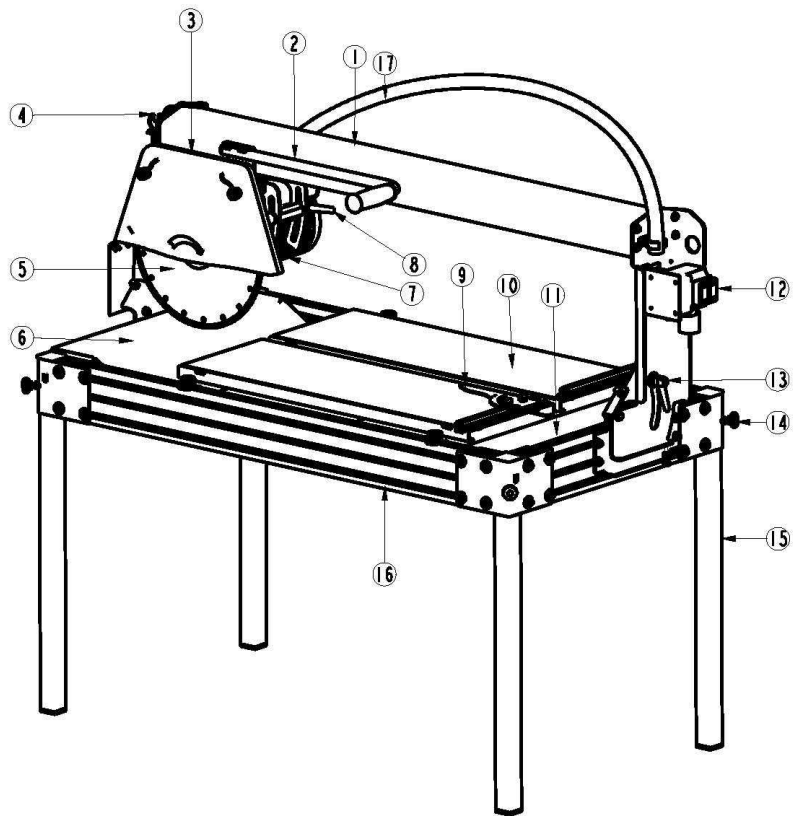
**SIMA, S.A. is not responsible for the consequences possibly generated but the inadequate use of the materials cutting machine SPADA model.**



## 7. MACHINE DESCRIPTION

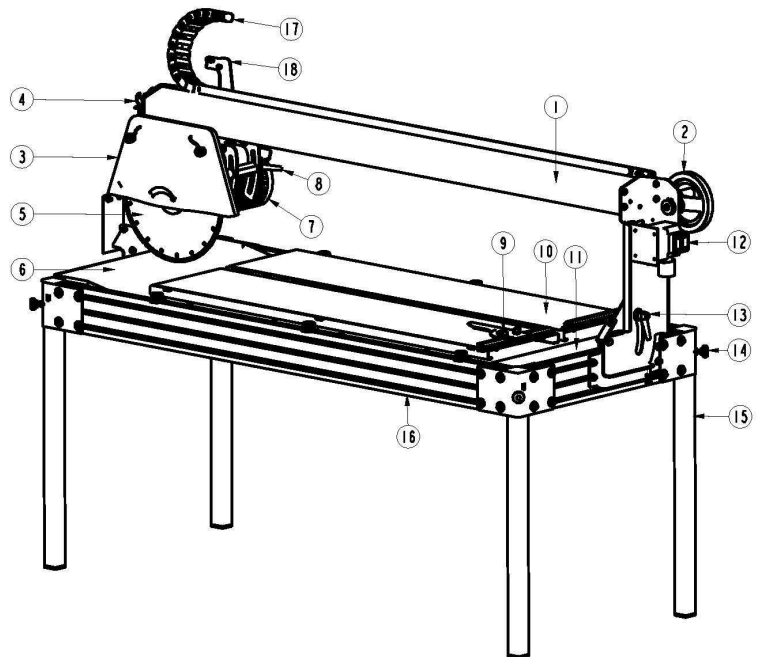
### VENUS-85 MKNO

1. Aluminum guideway.
2. Handle.
3. Safeguard blade.
4. Tools.
5. Blade.
6. Endging profile.
7. Engine.
8. Cutting height adjustment.
9. Graduate rule.
10. Bedplate.
11. Water tray.
12. Switch.
13. Cutting angle adjustment
14. Fixing knob feet.
15. Legs
16. Framework.
17. Electric instalation guideway.



### VENUS-125/150 MKNO

1. Aluminum guideway.
2. Handle.
3. Safeguard blade.
4. Tools.
5. Blade.
6. Endging profile.
7. Engine.
8. Cutting height adjustment.
9. Graduate rule.
10. Bedplate.
11. Water tray.
12. Switch.
13. Cutting angle adjustment
14. Fixing knob feet.
15. Legs
16. Framework.
17. Plastic tow chain.
18. Base tow chain.



## 8. MOUNTING AND DISMOUNTING THE CUTTING DISK

The VENUS MKNO models are designed to use segmented diamond disks and continuous rim disks either 300 or 350 mm of diameter

The cutting disks have different properties depending on the material to cut. Hence, an adequate selection of the disk increases the performance and guarantees a better result.

Make sure the maximal supported revolutions by the disk are equal or superior to those of the machine's engine.

The blade is one of the most important elements in a table saw. A blade in good condition is essential to achieve optimal performance of the machine, replace worn or when it is twisted or cracked.

Do not use any other blade other than that specified in this manual and see which has the characteristics required maximum diameter central hole diameter and the maximum speed supported.

Note that within the group of diamond blades are different types depending on the material being cut, always choose the most appropriate for you.

For all the above, we recommend always using SIMA Original blades that meet the technical requirements and safety requirements and are offered in a range that covers all the needs and facilitates the correct choice.

### 8.1 MOUNTING/REPLACING THE CUTTING DISK

The disk can be mounted or replaced as follows:

- Make sure the power supply cable of the machine is disconnected.
- Remove the disk safeguard (**P, Fig. 3**) of the cutting bridge of the machine loosening the screws that fix it. (**A, Fig. 3**)
- Introduce the hexagonal key (**E Fig. 3**) in the nut (**D Fig. 3**) Block the rotation of the axis inserting the pricker key in the bore placed outside (**C, Fig.3**), untighten the axis nut and remove the outer bridle (**F, Fig.3**).

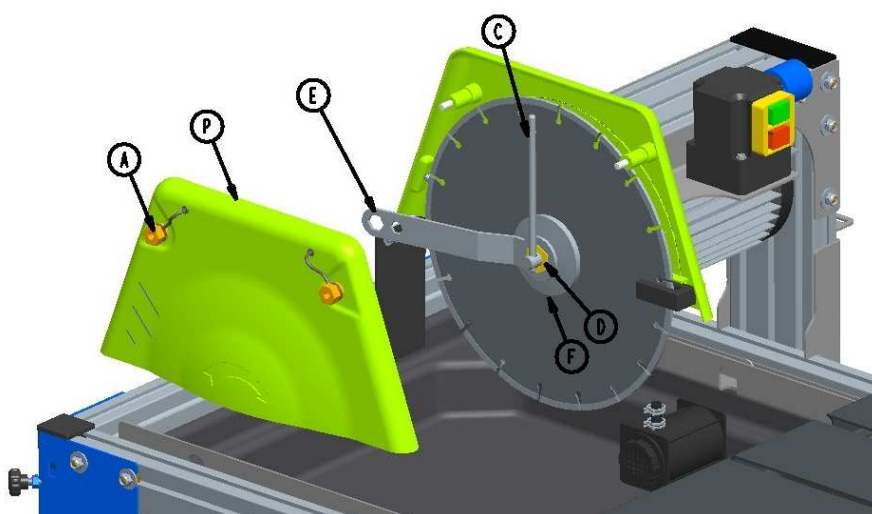
**ATTENTION:** The nut is left-threaded

- Place the disk on its axis ensuring it is well centralised and perfectly located.
- Place the exterior bridle back and tighten the axis nut using the set of keys used before.
- Check the coupling between the disk and the bridles before tightening the nut.
- Place the safeguard back in its position and tighten well the screws fixing the cutting head.
- To dismount the disk, proceed in the inverse sense.



**ATTENTION:** Remove all the used tools, making sure that all the elements of the machines have been mounted in the correct position.

- You can plug the machine to the mains.



## 9. MACHINE STARTING-UP AND USING INSTRUCTIONS

### 9.1 ASSEMBLY INSTRUCTIONS

After you unpack the machine you will need to assemble the following components depending on the model you purchased:

#### VENUS-85 MEXANO

##### SWITCH ASSEMBLY

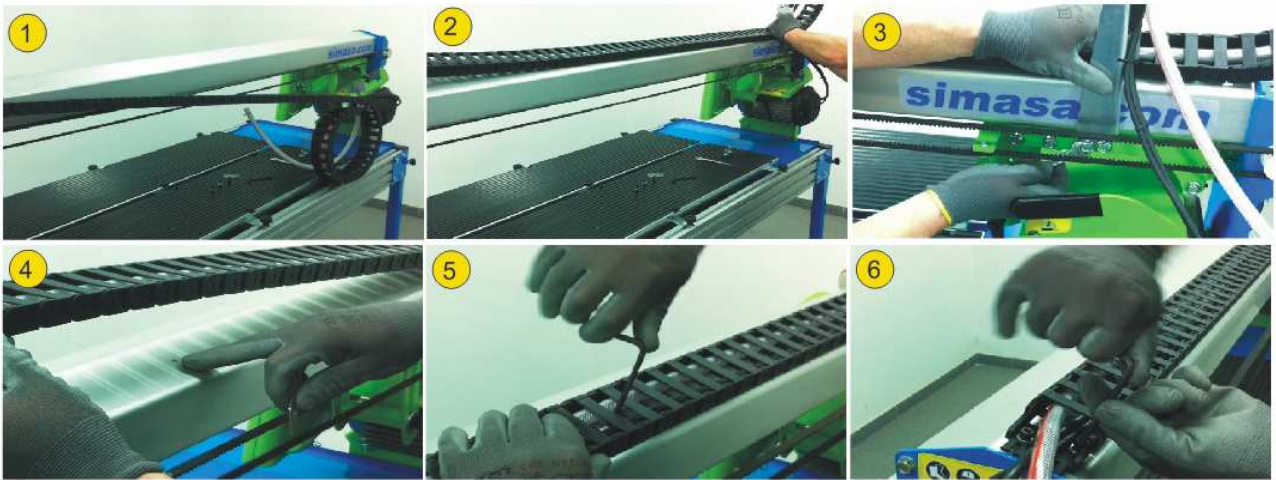


##### ELECTRICAL INSTALLATION GUIDEWAY

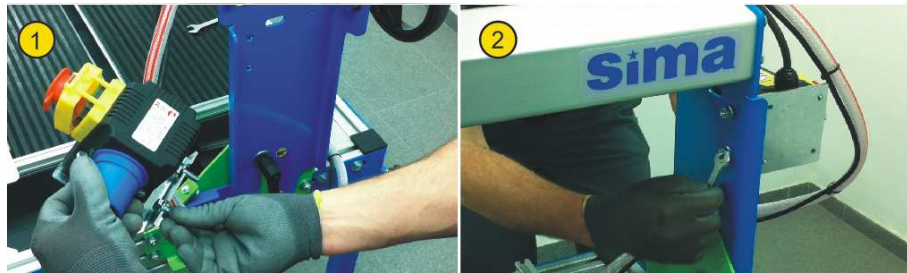


# VENUS-150 MEXANO VENUS-125 MEXANO

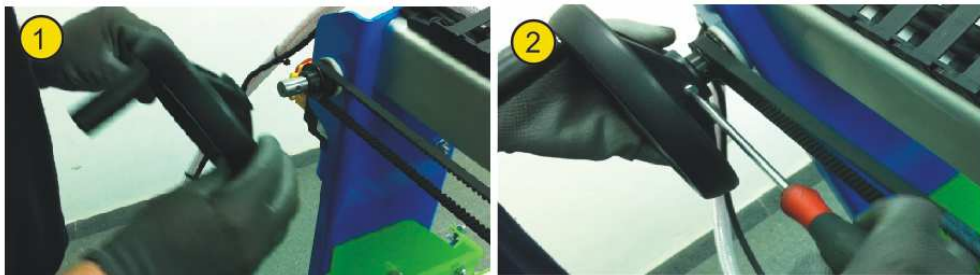
## TOW CHAIN ASSEMBLY AND BASE TOW CHAIN.



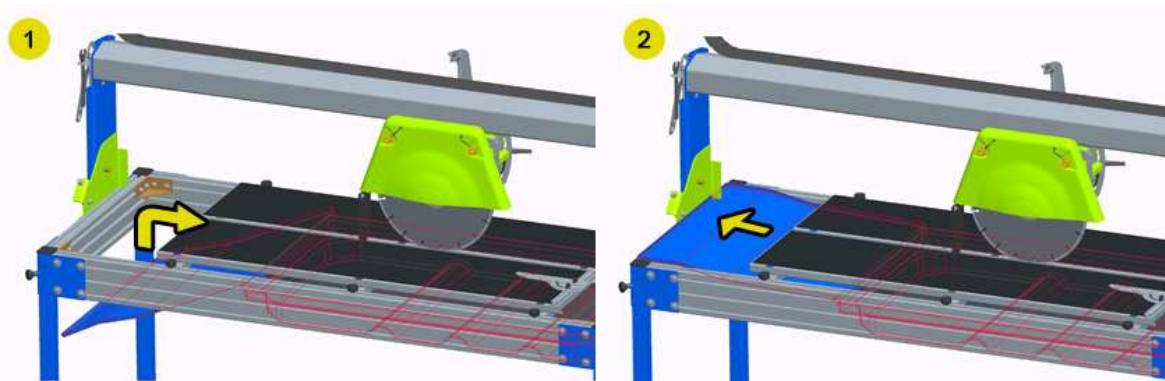
## SWITCH ASSEMBLY



## ADVANCE CUTTING WHEEL DRIVE ASSEMBLY



## ENDING PROFILE ASSEMBLY



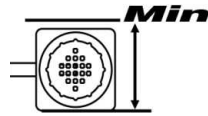


## 9.2 FILLING THE TRAY WITH WATER

SPADA MKNO cutters are designed to work with water-cooled diamond chains, so that a significant part of its structure is a tray designed to serve as a reservoir of cooling water which is pumped in closed circuit to the blade.



**WARNING:** Before connecting the machine to the network to begin any cutting operation should proceed to fill the tray to the level sufficient to cover the pump completely



During cutting operations accumulate lots of dirt on the tray so the water should be changed as often as necessary to ensure the smooth operation of the pump and the perfect cooling of the blade, the tray features a drain plug that facilitates this operation.



**WARNING:** Do not forget to wash the pump at the end of each day. To do this, unscrew the circular battery, immerse the pump in a bucket of clean water, plug the machine and circulate the water until fork clean water for cooling, disconnect the machine and screw back the cap to the pump.



## 9.3 POSITION OF THE MACHINE AND THE OPERATOR, CONNECTION AND DISCONNECTION

The machine needs to be installed in well illuminated, stable and plane surface, free from any obstacles.

Before starting-up the machine, we should have gone through all necessary safety measures (electrical connection, stability, protections, etc....) as mentioned in the previous chapters.

When installing the machine, make sure the table on which it will be placed should be a horizontal, non bland surface.

This machine is not to be used under rain and always work in good illumination conditions.

To start cutting, the operator should stand in from of the machine. In this position, the operator can easily manage the cutting head and the piece to be cut. He/she will also have easy access to the electrical plug.

Once the power supply cable is connected, the motor and the water puma start-up only by pressing the green switch button.

The machine can be stopped, simply by pressing the red switch button.

The cut is executed manually holding the material resting on the bed and pulling the cutting unit or spinning the wheel of the transmission according to model purchased.

Start slowly and progress according to grade the depth of cut and material hardness.

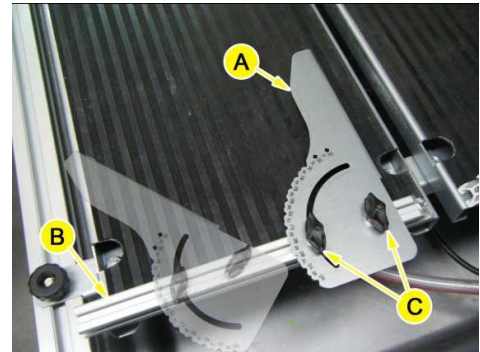
A breakthrough may lead to excessive speed of cutting or blocking the blade.  
The coolant pump is started simultaneously with the motor. Before approaching the material to the blade, make sure it gets enough water.



#### 9.4 ADJUSTABLE CUTTING RULE

Let's place the adjustable angle ruler (A) which is supplied with the machine on the front of the sliding cart (B) let it slip as wished. Then fix the ruler to the sliding cart with the nut. Afterwards loose the knob and turn the adjustable ruler up to 0 positions and fix it again.

The piece to be cut is placed resting on the top front of the machine (B,) the adjustable rule may be placed on either side of the piece as needed, and the court will run manually pushing the machine to drive.



#### 9.5 CHANGING POSITION FROM 300 TO 350MM BLADE

To use blades of diameter 300 and 350 will have to adjust the cutting unit at different heights. Proceed as follows



**Warning:** Never use a 350mm blade when you are in 300 position as you will cut the sliding cart.

1. Loosen the handle, and lower the cutting unit with care.
2. Tighten the knob to set the cutting unit.
3. Protection is disproportionately tilted.
4. Loosen the screws from safeguard blade with a 19mm wrench.
5. Place safeguard in a horizontal position.
6. Tighten the screws of the safeguard blade.



## 10. MAINTENANCE

The VENUS MKNO table saws require a simple maintenance as per the following operations:

- Change the tray water and clean the machine as much as needed. The tray has a tap for this use. It is necessary to fill the tray with water until the pump is covered with water.
- Although the cooling pump has a filter cap, it may get in dirt and debris inside of the cut material to block the propeller. To prevent this, periodically run the pump in a container with clean water for several minutes. If necessary, unscrew the filter cap and clean the propeller until it turns freely.
- Remove all possible residuals of cut materials that can cling into the rolling tracks of the cutting bridge.
- Replace as soon as possible electrical cables that cause power cuts, breaking or any other disrepair.
- If the machine is not covered, wrap it with an impermeable cloth.
- At the end of each day, unplug the machine.
- Maintenance operations should be performed by people who the machine and its functioning.

Before performing any maintenance or cleaning operations, the electricity cable should be unplugged.

In case you observe any anomalies or mal functioning, let a technician check the machine.

Take into account the safety recommendations mentioned in this manual.

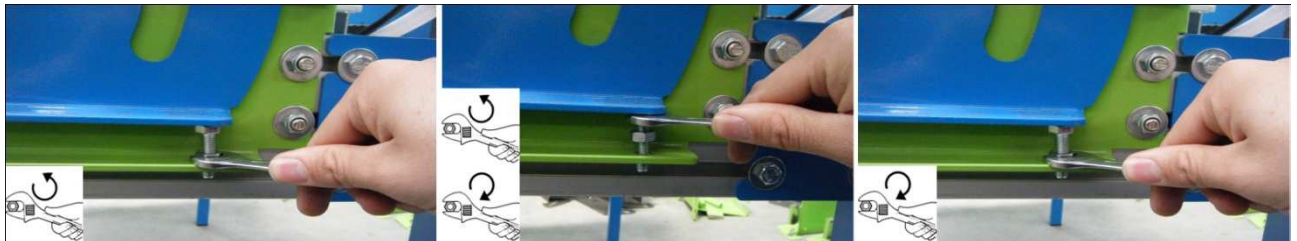
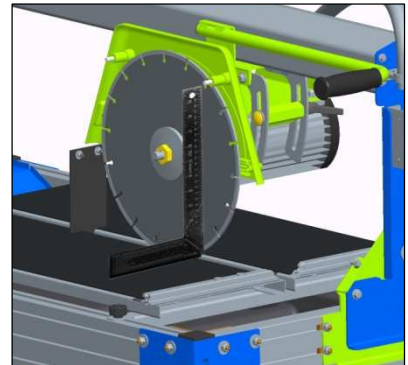


**It is prohibited to independently make any change in some parts, components or characteristics of the machine. SIMA, S. A. shall in no case be responsible for the consequences that may derive from a breach of these recommendations.**

### 10.1 SETTING BLADE INCLINATION TO 90 °.

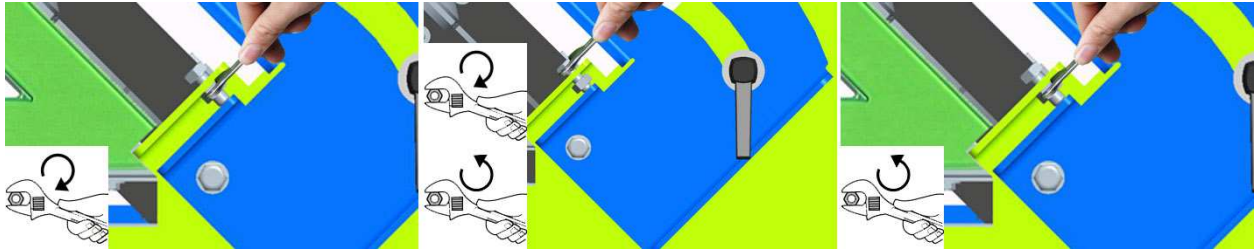
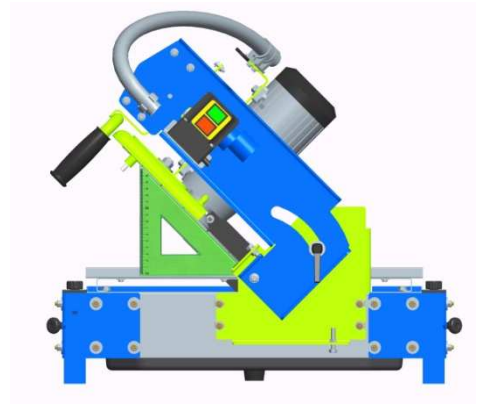
The cutter VENUS MKNO model are shipped well regulated so that when mounting the blade cut at an angle of either 90 ° or 45°. If for some unforeseen blow or any other cause to be off, go to the nearest service center for repair.

1. Disconnect the machine from the network and remove the blade safeguard.
2. Remove the blade safeguard. Using a square located on the main and reference in the face of the blade will observe the parallelism of the two.
3. Adjust it with the screws at each end by loosening its screws to get the blade face is coincident with the vertical face of the square.
4. Having gained the position, re-tighten the nuts on the throttles and ride the backup disk.



## 10.2 SETTING BALDE INCLINATION TO 45°.

1. Disconnect the machine from the network and remove the blade safeguard.
2. Remove the blade safeguard. Using a square located on the main and reference in the face of the blade will observe the parallelism of the two.
3. Adjust it with the screws at each end by loosening its screws to get the blade face is coincident with the vertical face of the square.
4. Having gained the position, re-tighten the nuts on the throttles and ride the backup disk.





### 10.3 GUIDEWAY ALIGNMENT BLADE

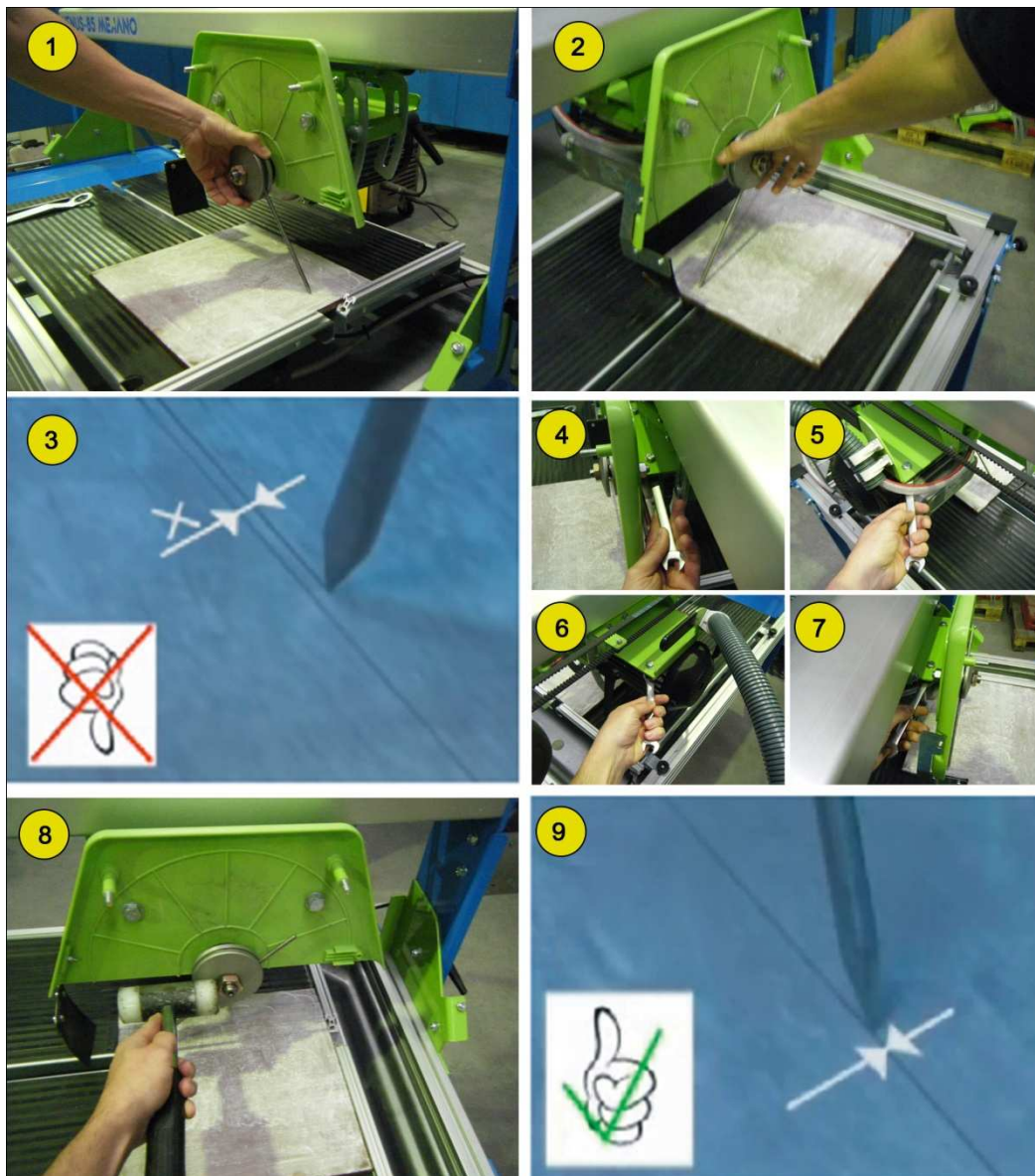
The cutter VENUS MKNO model are shipped well regulated so that when mounting the blade cut at an angle of either 90°. If for some unforeseen blow or any other cause to be off, go to the nearest service center for repair

To perform this operation is necessary to provide a steel rod with 4 or 5mm diameter and 350mm long approximately sharpened at one end in the form of pencil-point. Also need a piece of ceramic (tile or sandstone) and white chalk. It will proceed as follows:

- Unplug the machine from electricity and remove the disk safeguard.
- Loosen the blocking controls from both ends and with the square located on the cutting table and facing the front side of the disk, you need observe the parallelism of both.
- Place the rod between the flanges for fixing the disk and tighten the axle nut, so that the pointed end of the rod friction with the work piece in the area marked with chalk.
- Move the sliding cart so that the rod makes a straight line on the tile.

Then turn the shaft so that the rod be on the opposite side move the tray in reverse way to the one perform before in order to draw a new line, this must match exactly with the first. If both lines are mismatched, to loosen the screws on the blade spindle bearings leaving them with a pinch moderate and adjust the position of this until we get the two on the chalk lines are coincident. Once achieved will turn to tighten the screws of the engine

- Replace the blade and the safeguard



## 11. SOLUTIONS TO MOST FREQUENT ANOMALIES

ANOMALY	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Motor does not start up	Power supply fault	Check the power supply in the switch board. Check the position of the thermal magnet and the differential in the switch board. Make sure the extension cable is in a good state and well plugged in both ends
	Damaged switch	Substitute it
	Blocked disk	Remove obstacles preventing the disk from turning
Motor starts up very slowly and takes long to reach its revolutions	Damaged condenser. (Single phase motors)	Substitute it
Cutting power insufficient	Bluntness of the disk segments or diamond bands	Effectuate different cuts on an abrasive material (Sandstone, concrete, stone emery)
	Inappropriate disk	Use appropriate disk for material
	Motor low potency	Let the motor be checked by technical service
The cooling water does not reach the disk	Water level low in the tray	Fill in water to level
	Pump blocked	Dismount the tape filter and clean it
	Pump damaged	Substitute the pump
	The pump water tape is closed	Open the water tape
Disk premature damage	Insufficient cooling	Check the cooling
	Excessive advance	Decrease the advance
	Inappropriate disk	Use appropriate disk for material
Defective cutting	The machine is not aligned	Align
	Disk deteriorated or worn-out	Change disk
	Inappropriate disk	Use appropriate disk for material
Vibrations occurrence	Disk oscillation	Check the state of the disc and mount it correctly
	Disk subsection defect	Make sure the bridles and the motor axis are well adjusted. Tighten well the nut.
	Wrap the disk	Change the disk

## 12. TECHNICAL CHARACTERISTICS

DESCRIPTION	VENUS MKNO MONOF.			VENUS MKNO TRIF.		
	85	125	150	85	125	150
Motor power (KW.)	2,2KW			3KW		
Motor tension	110V~ / 230V~			230V~/400V~		
motor R.P.M.	2800 R.P.M.					
Water pump power	50W					
Water pump tension	110V~ / 230V~			230V~		
Outer disk diameter (mm.)	300/350 mm					
Inner disk diameter (mm.)	25,4 mm					
Cutting length (mm.)	850	1250	1550	850	1250	1550
Cutting depth (mm.)	WITH 300MM BLADE: 70 mm					
	WITH 300MM BLADE: 100 mm					
Water tank capacity (L.)	45 LITROS (MINIMUM LEVEL)					
Net weight (Kg.)	84	102,7	112,7	84	102,7	112,7
<b>DIMENSIONS LxWxH</b>	1499x765x1234	1892x765x1234	2193x765x1234	1499x765x1234	1892x765x1234	2193x765x1234

### 13. WARRANTY

SIMA, S.A. the manufacturer of light machinery for construction possesses a net of technical services "SERVI-SIMA".

Repairs under warranty made by SERVI-SIMA are subject to some strict condition to guaranty a high quality and service.

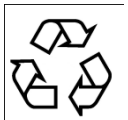
SIMA S. A. guarantees all its products against any manufacturing defect; to take into account the conditions stated in the attached document "WARRANTY CONDITIONS". The latter would cease in case of failure to comply with the established payment terms. SIMA S.A. reserves its right to bring modifications and changes to its products without prior notice.

### 14. SPARE PARTS

The spare parts for the cutting table, SPADA MKNO model , manufactured by SIMA, S.A. are to be found in the spare parts plan and may be download through our website [www.simasa.com](http://www.simasa.com) (B2B).

To order any spare part, please contact our alter-sales service clearly indicating the serial number of the machine, **model, manufacturing number and year of manufacturing that show on the characteristics plate.**

### 15. ENVIROMENT PROTECTION.



Raw materials have to be collected instead of throwing away residuals. Instruments, accessories, fluids and packages have to be sent into specific places for ecological reutilisation. Plastic components are marked for selective recycling.



**R.A.E.E. Residuals arising of electrical and electronic instruments have to be stored into specific places for selective collection.**

### 16. DECLARATION OF NOISES.

**Weighted sound power level emitted by the machine.**

VENUS MKNO MONF. LWA (dBa) 120

VENUS MKNO TRIF. LWA (dBa) 120

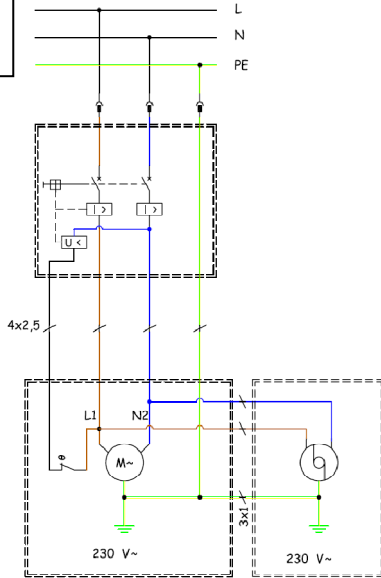
### 17. DECLARATION ON MECHANICAL VIBRATIONS

**The level of vibrations transmitted to the hand-arm:**

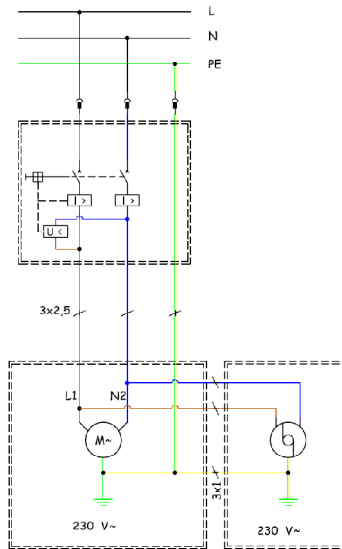
MODEL	LEFT HAND m/ s <sup>2</sup>	RIGHT HAND m/ s <sup>2</sup>
VENUS MKNO MONF.	2,74778733192	0,67193262344
VENUS MKNO TRIF.	2,74778733192	0,67193262344

# 18. VENUS MKNO ELECTRICAL SCHEMES.

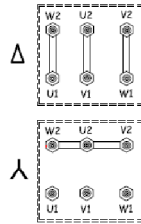
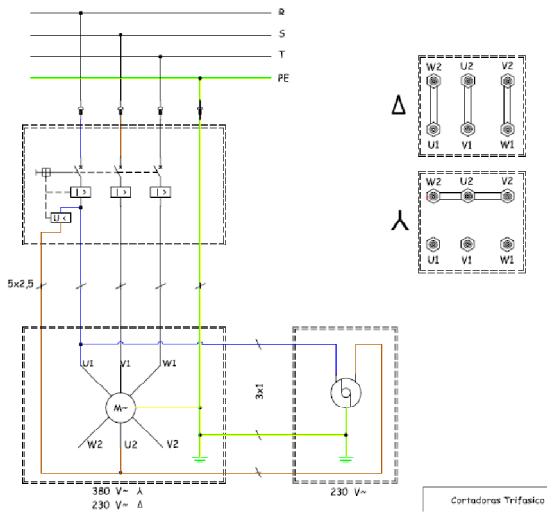
2P+T+(Sonda térmica)  
 2P+T+(Thermal probe)  
 2P+T+(Sonde thermique)



2P+T

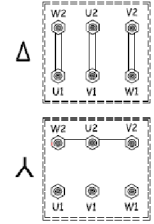
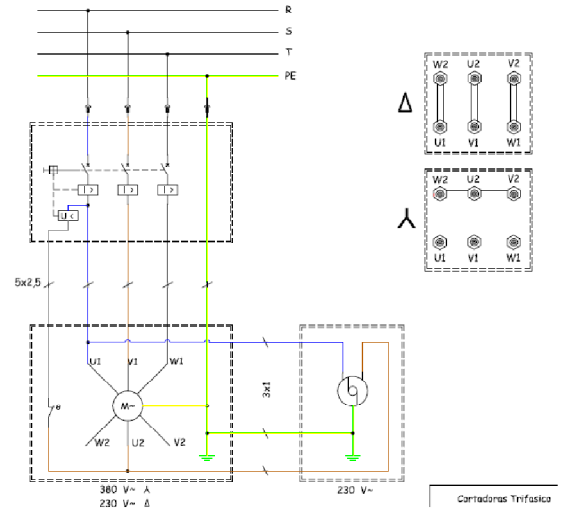


3P+T+(Sonda térmica)  
 3P+T+(Thermal probe)  
 3P+T+(Sonde thermique)



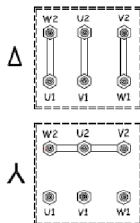
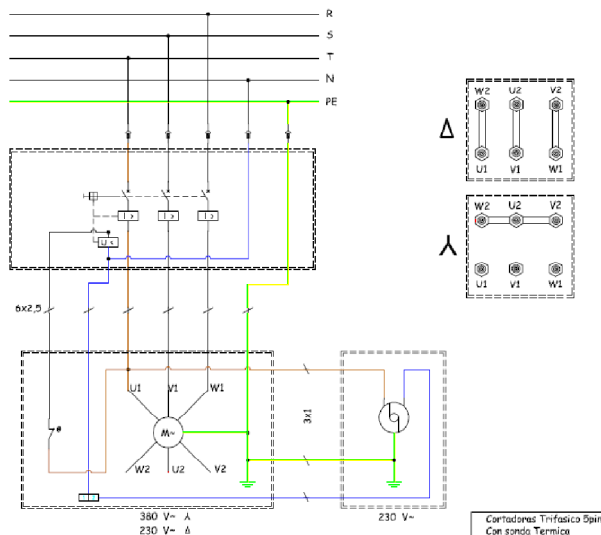
Cortadores Trifásico

3P+T



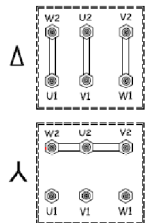
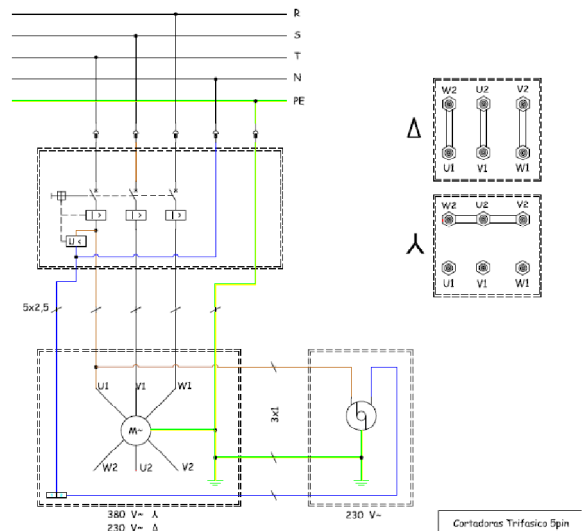
Cortadores Trifásico

3P+N+T+(Sonda térmica)  
 3P+N+T+(Thermal probe)  
 3P+N+T+(Sonde thermique)



Cortadores Trifásico 5pin  
 Con sonda Térmica

3P+N+T



Cortadores Trifásico 5pin

# WARRANTY CERTIFICATE

# AFTER-SALES SERVICE

## END USER FORM

### MACHINE DETAILS

NUMBER PLATE

### CLIENT DETAILS

NAME \_\_\_\_\_

ADDRESS \_\_\_\_\_

POSTAL CODE AND CITY \_\_\_\_\_

PROVINCE/COUNTRY \_\_\_\_\_

TEL.: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

DATE OF PURCHASE \_\_\_\_\_

**Signature and stamp of the selling party**

**Client signature**

## WARRANTY CONDITIONS

- 1.) SIMA, S.A. fully guarantees all its products against defects in design, taking responsibility in the repairs or the faulty equipment for a period of ONE year from the original date of purchase. The date of purchase must appear on the warranty voucher enclosed.
- 2.) The warranty covers exclusively labor, repair and substitution of the faulty parts, the model and serial number of which must show on the warranty certificate.
- 3.) Transport, stay and food expenses before arriving to SIMA S.A., will be covered by the client.
- 4.) The warranty does not cover any damage caused by the normal wear, undue usage, overloading, inadequate installation or bad conservation of the machine.
- 5.) All repairs under WARRANTY will solely be effectuated by SIMA, S.A. or by its authorized dealers or repair centers.
- 6.) This Guarantee will be invalid in the following cases:
  - a) Any Warranty certificate manipulation or modification
  - b) Repairs, modifications or substitution of any part of the machine by unauthorized parties by SIMA S.A technical department.
  - c) The non-approved installation of devices by SIMA S.A technical department.
- 7.) SIMA is not responsible for any damages caused by the failure of the product. This includes, but not limited to, annoyances, transport expenses, telephone calls and loss of personal goods or commercial benefits, as well as the loss of pay or salary.
- 8.) Faulty thermal or electrical motors under warranty have to be sent to SIMA S.A or its authorized technical service in the country.
- 9.) To be benefit from the warranty, the warranty certificate must be at SIMA S.A premises within 30 days from the purchasing date. To claim the warranty, the purchase invoice has to be attached stamped by the dealer including the serial number of the machine.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.  
POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250  
18220 ALBOLOTE (GRANADA)  
Tel.: 34 - 958-49 04 10 - Fax: 34 - 958-46 66 45  
MANUFACTURER OF LIGHT MACHINERY FOR CONSTRUCTION  
SPAIN

# WARRANTY CERTIFICATE

# AFTER-SALES SERVICE

## FORM TO RETURN TO MANUFACTURER

### DATOS MÁQUINA

NUMBER PLATE
--------------

### DATOS COMPRADOR

NAME

ADDRESS

POSTAL CODE AND CITY

PROVINCE/COUNTRY

TEL.:

Fax:

E-mail:

DATE OF PURCHASE

**Signature and stamp of the selling party**

**Client signature**

### WARRANTY CONDITIONS

- 1.) SIMA, S.A. fully guarantees all its products against defects in design, taking responsibility in the repairs or the faulty equipment for a period of ONE year from the original date of purchase. The date of purchase must appear on the warranty voucher enclosed.
- 2.) The warranty covers exclusively labor, repair and substitution of the faulty parts, the model and serial number of which must show on the warranty certificate.
- 3.) Transport, stay and food expenses before arriving to SIMA S.A., will be covered by the client.
- 4.) The warranty does not cover any damage caused by the normal wear, undue usage, overloading, inadequate installation or bad conservation of the machine.
- 5.) All repairs under WARRANTY will solely be effectuated by SIMA, S.A. or by its authorized dealers or repair centers.
- 6.) This Guarantee will be invalid in the following cases:
  - a) Any Warranty certificate manipulation or modification
  - b) Repairs, modifications or substitution of any part of the machine by unauthorized parties by SIMA S.A technical department.
  - c) The non-approved installation of devices by SIMA S.A technical department.
- 7.) SIMA is not responsible for any damages caused by the failure of the product. This includes, but not limited to, annoyances, transport expenses, telephone calls and loss of personal goods or commercial benefits, as well as the loss of pay or salary.
- 8.) Faulty thermal or electrical motors under warranty have to be sent to SIMA S.A or its authorized technical service in the country.
- 9.) To be benefit from the warranty, the warranty certificate must be at SIMA S.A premises within 30 days from the purchasing date. To claim the warranty, the purchase invoice has to be attached stamped by the dealer including the serial number of the machine.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

TEL: 34 - 958-49 04 10 - Fax: 34 - 958-46 66 45

MANUFACTURER OF LIGHT MACHINERY FOR CONSTRUCTION

SPAIN



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

TEL.: 34 - 958-49 04 10 - Fax: 34 - 958-46 66 45

MANUFACTURER OF LIGHT MACHINERY FOR CONSTRUCTION

SPAIN





# ALBAÑERO



**VENUS-85**  
**VENUS-125**  
**VENUS-150**

- ⒺS MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- ⒺB ORIGINAL USER GUIDE
- ⒺR MANUEL ORIGINAL D'UTILISATION

C/ Albuñol, par.250  
 Pol. Ind. Juncaril,  
 18220 ALBOLOTE (Granada) ESPAÑA  
 Telf: (+34)958 490 410  
 Fax: (+34) 958 466 645  
 info@simasa.com  
 www.simasa.com

## DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD

**SIMA, S.A.**

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 C. P. 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)  
Sociedad responsable de la fabricación y puesta en el mercado de la maquina que a continuación se especifica:

**CORTADORA DE MATERIALES****DECLARA:**

Que la máquina arriba indicada, destinada al corte a pie de obra de mampostería, piedra y otros materiales de construcción, cumple todas las disposiciones aplicables de la Directiva de Máquinas (Directiva **2006/42/CE**) y las reglamentaciones nacionales que la trasponen. Cumple también con todas las disposiciones aplicables de las siguientes Directivas comunitarias Directivas **2006/95/CE; 2004/108/CE; 2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE**

Cumple las disposiciones de las siguientes normas aplicadas  
UNE-EN 292-1; UNE-EN 292 -2; UNE-EN 294 ; UNE-EN 349 ; UNE-EN 60204-1; UNE-EN 12418  
UNE-EN 1050; UNE-EN 953

**Datos de la persona facultada para elaborar el expediente técnico**

Eugenio Fernández Martín  
**Responsable técnico**

SIMA S.A.  
Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)

Albolote 01.01.2010



Fdo: Javier García Marina  
**Gerente**

## ÍNDICE

<b>DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD.....</b>	<b>2</b>
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL.....</b>	<b>4</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA.....</b>	<b>4</b>
2.1 PICTOGRAMAS.....	5
<b>3. TRANSPORTE.....</b>	<b>6</b>
<b>4. CONEXIÓN ELÉCTRICA Y ADECUACIÓN DEL SENTIDO DE GIRO.....</b>	<b>6</b>
<b>5. EQUIPACIÓN ELÉCTRICA.....</b>	<b>7</b>
<b>6. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD.....</b>	<b>8</b>
<b>7. PARTES DE LA MÁQUINA.....</b>	<b>9</b>
<b>8. MONTAJE Y DESMONTAJE DEL DISCO DE CORTE.....</b>	<b>10</b>
8.1 PROCEDIMIENTO DE MONTAJE O SUSTITUCIÓN DE UN DISCO DE CORTE.....	10
<b>9. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y USO.....</b>	<b>11</b>
9.1 MONTAJE.....	11
9.2 LLENADO DE LA BANDEJA.....	13
9.3 POSICIÓN DE MÁQUINA Y OPERARIO. CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN.....	13
9.4 CORTE CON REGLA GRADUABLE.....	14
9.5 CAMBIO POSICIÓN PARA DISCO DE 300 A 350.....	14
<b>10. MANTENIMIENTO.....</b>	<b>15</b>
10.1 AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL DISCO 90°.....	15
10.2 AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL DISCO 45°.....	16
10.3 ALINEACIÓN DEL DISCO CON LAS GUÍAS.....	17
<b>11. SOLUCIÓN A LAS ANOMALÍAS MÁS FRECUENTES.....</b>	<b>18</b>
<b>12. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....</b>	<b>19</b>
<b>13. GARANTÍA.....</b>	<b>20</b>
<b>14. REPUESTOS.....</b>	<b>20</b>
<b>15. PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE.....</b>	<b>20</b>
<b>16. DECLARACIÓN SOBRE RUIDOS.....</b>	<b>20</b>
<b>17. DECLARACIÓN SOBRE VIBRACIONES MECÁNICAS.....</b>	<b>20</b>
<b>18. ESQUEMAS ELÉCTRICOS.....</b>	<b>21</b>
<b>CERTIFICADO DE GARANTÍA.....</b>	<b>22</b>

## 1. INFORMACIÓN GENERAL.

**ATENCIÓN:** Lea y comprenda perfectamente las presentes instrucciones antes de empezar a manejar la maquina

SIMA S.A. agradece la confianza depositada en nuestros fabricados al adquirir una CORTADORA modelo VENUS MKNO.

Este manual junto con la guía rápida que se adjunta proporciona las instrucciones necesarias para su puesta en marcha, utilización, mantenimiento y, en su caso, reparación. Se señalan también los aspectos que pueden afectar a la seguridad y salud de los usuarios durante la realización de cualquiera de dichos procesos. Si se siguen las citadas instrucciones y se opera como se indica, se obtendrá un servicio seguro y un mantenimiento sencillo.

Por ello, la lectura de estos manuales, es obligatoria para cualquier persona que vaya a ser responsable del uso, mantenimiento o reparación de la citada maquina.

**Se recomienda tener siempre este manual en un lugar fácilmente accesible donde se esté utilizando la maquina.**

## 2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA.

- Las Cortadoras de materiales SIMA S.A., modelo VENUS MKNO, están diseñadas y fabricadas para cortar a pie de obra mampostería, piedra y otros materiales de construcción minerales y compuestos con al menos una cara portante (azulejo, terrazo, ladrillo, mármol, granito, teja de hormigón o cerámica, gres...). La herramienta de corte es un disco de diamante accionado por un motor eléctrico. El disco es diamante es refrigerado por agua mediante una bomba de impulsión. El avance del material se realiza manualmente empujando la mesa en la que se encuentra colocado. Este modelo de máquina está fabricada con materiales de primera calidad.

**Cualquier otro uso que se le pueda dar a esta máquina se considera inadecuado y puede resultar peligroso, por lo que queda expresamente prohibido.**

- Permite la subida y bajada de la unidad de corte a distintas alturas.
- La bancada dispone de una protección de goma en su cara superior para evitar el deslizamiento de las piezas a cortar.
- El grupo motor o cabezal de corte se desplaza mediante rodamientos a través del puente corredera fabricado íntegramente en material de aluminio.
- Dispone de cuatro patas desmontables para facilitar su transporte.
- incorpora regla graduable para cortar piezas en ángulo
- Dispone de un resguardo para el disco con galerías para la refrigeración por agua.
- Máquina protegida con pantalla antisalpicaduras que evita la proyección de agua en la dirección del corte hacia la parte posterior de la máquina.
- La equipación eléctrica cumple con la normativa de seguridad comunitaria.
- Para la seguridad en el transporte, la unidad de corte está provisto de un elemento de seguridad, que evita el movimiento del mismo a través de la guía durante el transporte.
- Dispone de bancada desmontable para limpieza de bandeja y lodos.
- Este modelo de máquina está construido conforme a Directivas Comunitarias.
- Todos los rodamientos del motor están montados con grado de estanqueidad que aseguran una larga vida a sus elementos.

## 2.1 PICTOGRAMAS

Los pictogramas incluidos en la maquina tienen el siguiente significado:



- ES OBLIGATORIO EL USO DE CALZADO DE SEGURIDAD.
- ES OBLIGATORIO EL USO DE CASCO, GAFAS Y PROTECCIÓN ACÚSTICA.
- LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES.
- ES OBLIGATORIO EL USO DE GUANTES.
- NIVEL DE POTENCIA ACÚSTICA EMITIDO POR LA MÁQUINA.



Maquina conectada a 110V.



Maquina conectada a 230V.



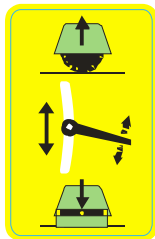
Maquina conectada a 400V.



Superficies calientes.



Prohibido el paso a personas ajenas a la obra. Peligro herramienta de corte.



Regulación Altura de corte 300/350.



Regulación ángulo de corte.



Sentido de giro disco.

### 3. TRANSPORTE

Una vez desembalada la maquina y cuando haya que desplazarla dentro del lugar de trabajo, se consigue hacerlo manualmente entre dos personas o con carretillas.



**ATENCIÓN:** Si utiliza carretillas elevando la máquina por la parte inferior, retire el vierteaguas y colóquelo encima de la bancada o de lo contrario sería dañado.

Se recomienda vaciar el agua de la bandeja antes de mover la máquina para evitar posibles salpicaduras o derrames. Igualmente es necesario bloquear la unidad de corte para evitar deslizamientos imprevistos durante el desplazamiento. Comprobar también que están perfectamente apretados los tornillos que fijan las patas a la bandeja para evitar que se desprendan al elevar la maquina.



### 4. CONEXIÓN ELÉCTRICA Y ADECUACIÓN DEL SENTIDO DE GIRO

Cuando reciba la máquina y antes de conectar esta a la red asegúrese que la tensión de la red es la correcta para conectar la máquina. La tensión de funcionamiento de la máquina esta visible mediante la indicación de voltaje junto al interruptor de la misma.



**ATENCIÓN:** no conecte la máquina a la red si no está seguro de la tensión de alimentación disponible, en caso contrario si la tensión no fuese la correcta el motor sufriría daños irreparables o quedaría inutilizado y fuera de servicio.



Una vez haya realizado el paso anterior es necesario comprobar el sentido de giro del motor como indica la flecha del resguardo del disco. Ponga en marcha la máquina observando la dirección de giro. En el caso de no girar en el sentido marcado por la flecha, puede cambiar el sentido de giro intercambiando entre sí dos hilos conductores de fase en la base aérea o en la clavija del cable de extensión que se vaya a alimentar la maquina,

Si fuera necesario realizar el intercambio de hilos conductores para cambiar el sentido de giro del motor, hágalo siempre con la máquina desconectada de la red.



**ATENCIÓN:** No manipule nunca los cables de alimentación hilos conductores o material eléctrico de la máquina, si no ha desconectado totalmente la energía eléctrica de la red.



**ATENCIÓN:** Desconectar la máquina de la red antes de proceder a cambiar la posición de las plaquitas puente en los motores. También deberá proceder a cambiar las etiquetas adhesivas indicativas del voltaje de alimentación, de esta forma quedará siempre indicado el voltaje establecido en la máquina.



## 5. EQUIPACIÓN ELÉCTRICA

La equipación eléctrica de las cortadoras tiene un grado de protección IP54.

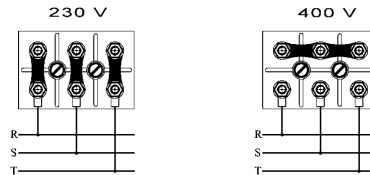
Los interruptores tomacorrientes que se montan en estas maquinas, incorporan bobina de mínima tensión que evita el arranque imprevisto de las mismas. En caso de que haya un corte de energía o una caída de tensión que produzca la parada de la maquina, y una vez restablecidas las condiciones normales de suministro, el motor no arrancara hasta que se vuelva a presionar el botón de color verde de puesta en marcha.



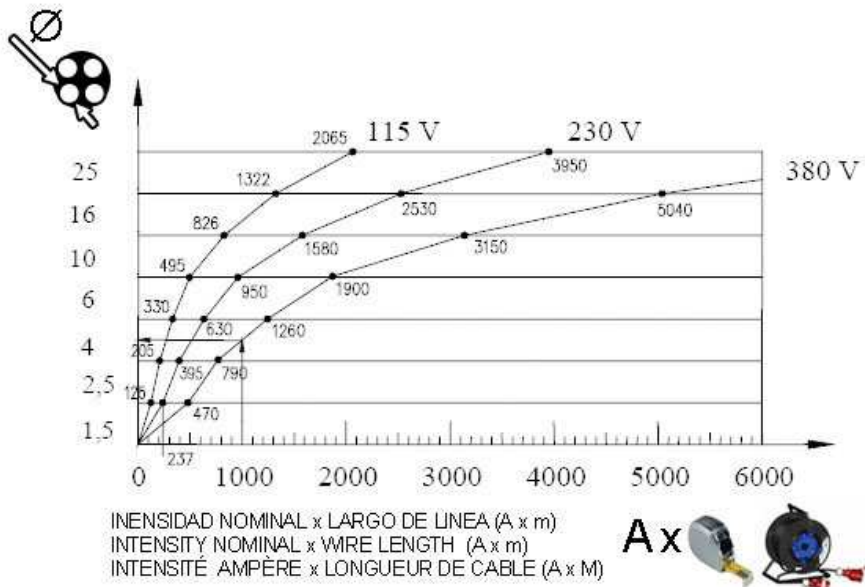
**ATENCIÓN:** Las cortadoras con motor trifásico salen de fábrica por defecto conectadas para trabajar a 400V.



**ATENCIÓN:** Cuando sea necesario utilizar una tensión de alimentación trifásica a 230V, deberemos cambiar la posición de las plaquitas puente en la caja de bornes del motor, según se indica en la figura siguiente.





**ATENCIÓN:** El cable de extensión para alimentar la maquina deberá tener una sección mínima según tabla.



## 6. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD



Las maquinas con motor eléctrico deben ser conectadas siempre a un cuadro normalizado que disponga de un magnetotérmico y un diferencial de acuerdo con las características del motor. Ver tabla.

	
2.2kw/3 CV -230V	20A/300mA
3kw/4 CV - 230V	20A/300mA
3kw/4 CV - 400V	15A/300mA

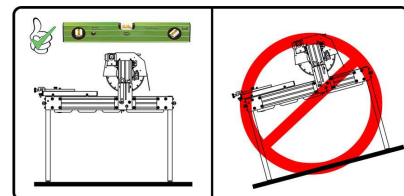


**MUY IMPORTANTE:** La toma de tierra debe estar conectada siempre antes de la puesta en marcha.

- Usar cables de extensión normalizados
- Asegúrese de que el voltaje de la red de alimentación a la que va a ser conectada la maquina, coincide con el voltaje que se indica en la etiqueta adhesiva fijada a la maquina.
- Asegúrese que el cable de extensión de alimentación de la máquina, no entre en contacto con puntos de alta temperatura, aceites, agua, aristas cortantes, evitar que sea pisado o aplastado por el paso de vehículos, así como depositar objetos sobre el mismo.
- No utilizar agua a presión para limpiar circuitos y elementos eléctricos.



- Los cables eléctricos que presenten cortes y roturas deben ser cambiados a la mayor brevedad.
- Mantengan en su posición los elementos y protecciones de seguridad.
- Utilice siempre los elementos de protección homologados (Guantes, casco de seguridad, Gafas, Botas.....)
- Desconecte la máquina de la red y no manipule ni opere sobre los elementos mecánicos y eléctricos de la maquina con el motor en marcha.
- Las máquinas cortadoras deben ser utilizadas por personas que estén familiarizadas con su funcionamiento.
- Sea precavido y no permita la presencia en el entorno de la máquina cuando está en funcionamiento.
- Prohibir el acceso y manipulación de la máquina a personas que no se hallan familiarizado antes con la máquina.
- La ropa de trabajo no debe incluir prendas sueltas que puedan ser atrapadas por las partes móviles de la maquina.
- Antes de poner en marcha la máquina, lea atentamente las instrucciones y observe el cumplimiento de las normas de seguridad. Aprenda perfectamente a detener la máquina de una forma rápida y segura.
- Colocar la maquina en una superficie plana y bien iluminada. No conectarla hasta que no esté garantizada su estabilidad.



- Asegúrese que la maquina está en perfecto estado técnico y totalmente operativa.
- No ponga en marcha la máquina si no tiene montadas todas las protecciones y resguardos con que ha sido diseñada.
- Cuando tenga que desplazar la maquina hágalo siempre con el motor parado y las partes móviles bloqueadas.
- Utilizar solo los discos especificados en este manual.



Esta máquina, **NO TIENE QUE SER UTILIZADA BAJO LA LLUVIA. Cúbrala con materiales impermeables. Si la maquina ha estado expuesta bajo la lluvia, compruebe antes de conectarla que las partes eléctricas no estén húmedas o mojadas. TRABAJAR SIEMPRE CON BUENAS CONDICIONES DE ILUMINACIÓN.**



**Atención:** Deben seguirse todas las recomendaciones de seguridad señaladas en este manual y cumplir con la normativa de prevención de riesgos laborales de cada lugar.

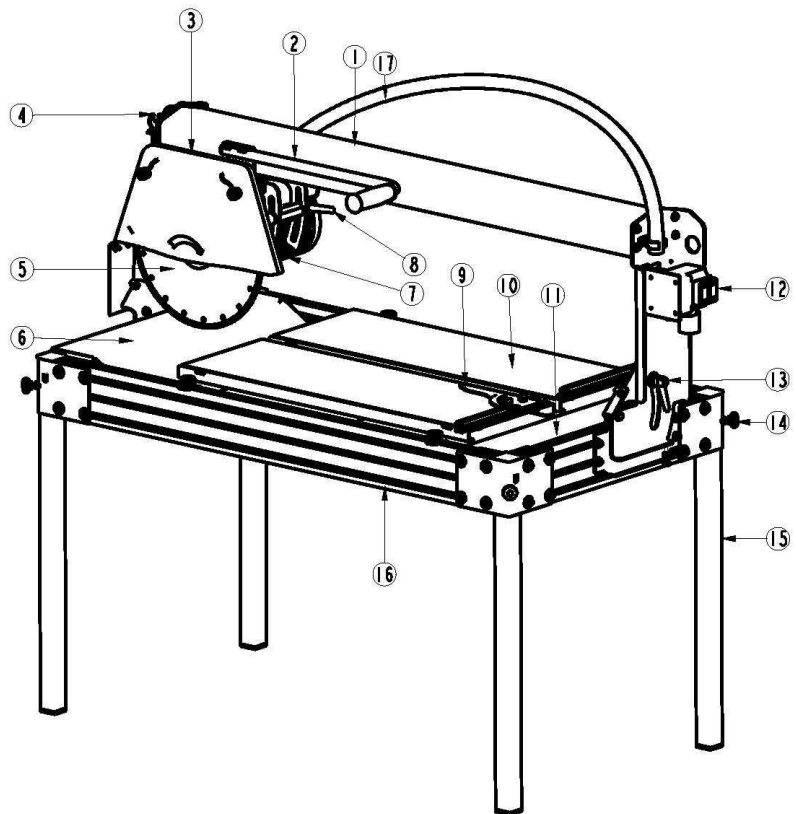
**SIMA, S.A. no se responsabiliza de las consecuencias que puedan derivar usos inadecuados de la Cortadora de materiales VENUS MKNO.**



## 7. PARTES DE LA MÁQUINA

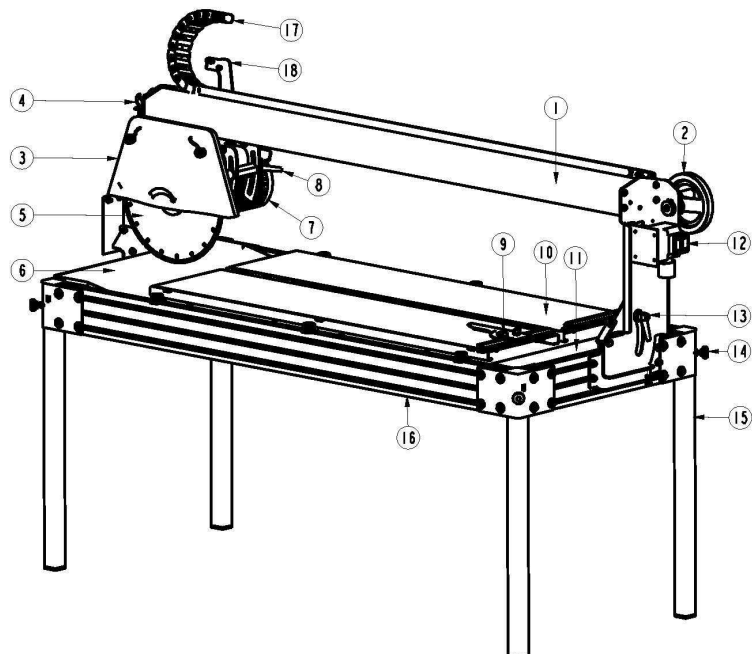
### VENUS-85 MKNO

1. Guía aluminio unidad de corte.
2. Asidero.
3. Resguardo disco.
4. Herramientas.
5. Disco.
6. Vierteaguas.
7. Motor
8. Manivela regulación altura de corte.
9. Regla graduable.
10. Bancada.
11. Bandeja para el agua.
12. Interruptor.
13. Manivela regulación ángulo de corte.
14. Pomo fijación patas.
15. Patas
16. Chasis.
17. Guía instalación eléctrica.



### VENUS-125/150 MKNO

1. Guía aluminio unidad de corte
2. Transmisión avance corte.
3. Resguardo disco.
4. Herramientas.
5. Disco.
6. Vierteaguas.
7. Motor
8. Manivela regulación altura de corte.
9. Regla graduable.
10. Bancada.
11. Bandeja para el agua.
12. Interruptor.
13. Manivela regulación ángulo de corte.
14. Pomo fijación patas.
15. Patas.
16. Chasis.
17. Cadena portacable.
18. Soporte portacable.



## 8. MONTAJE Y DESMONTAJE DEL DISCO DE CORTE

La cortadora modelo VENUS MKNO se ha diseñado para usar discos de diamante segmentados o de banda continua y con diámetros de 300 o 350mm indistintamente, los discos tienen propiedades distintas según el material a trabajar, por lo que una elección adecuada aumentara el rendimiento y mejorara el resultado.

Observe que las revoluciones máximas soportadas por el disco de corte son superiores a las revoluciones máximas que puede girar el motor de la máquina.

El disco de corte es uno de los elementos más importantes en una cortadora. Un disco en buen estado es fundamental para conseguir un rendimiento óptimo de la maquina, sustitúyalo cuando se haya desgastado o esté torcido o agrietado.

No utilice ningún otro tipo de disco que no sea el especificado en este manual y observe que tiene las características requeridas de diámetro máximo, diámetro del taladro central y número máximo de revoluciones soportadas.


Tenga en cuenta que dentro del grupo de discos diamantados existen tipos distintos según el material a cortar, elija siempre el más apropiado para su caso.

Por todo lo expuesto anteriormente, le recomendamos utilizar siempre DISCOS ORIGINALES SIMA que cumplen los requisitos técnicos y de seguridad exigidos y se ofrecen en una amplia gama que cubre todas las necesidades y que facilita la elección correcta.

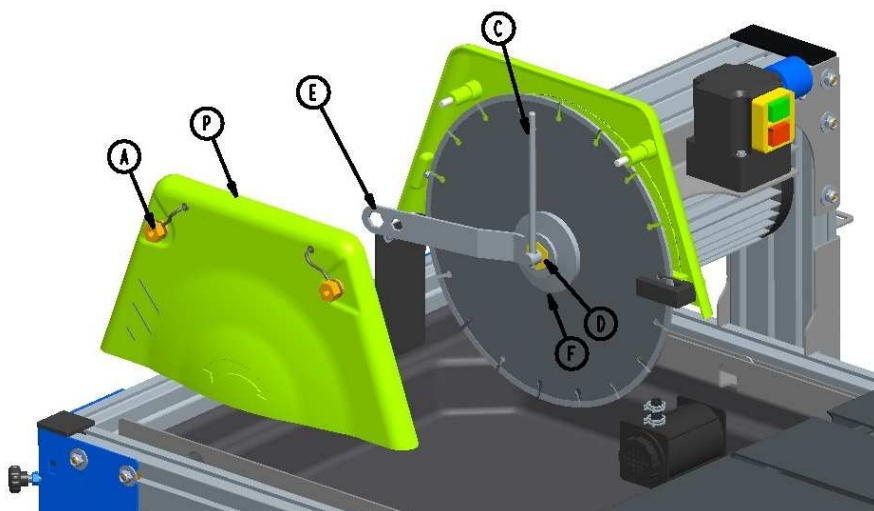
### 8.1 PROCEDIMIENTO DE MONTAJE O SUSTITUCIÓN DE UN DISCO DE CORTE

Para montar o sustituir el disco se procederá de la siguiente forma:

- Comprobar que el cable de alimentación esta desconectado del tomacorrientes de la maquina
- Retirar el resguardo del disco (**P, Fig.3**) del cabezal de corte de la maquina aflojando los volantes que la fijan (**A, Fig.3**)
- Introducir la llave hexagonal (**E Fig. 3**) en la tuerca (**D Fig. 3**). Bloquear el giro del eje del disco introduciendo en el taladro que incorpora en su extremo, la llave punzón (**C, Fig.3**), aflojar la tuerca del eje y retirar la brida exterior (**F, Fig.3**). **ATENCIÓN:** La tuerca es de rosca a izquierdas.
- Colocar el disco sobre su eje cuidando de que quede bien centrado y perfectamente asentado. debe Asegurarse nuevamente que el sentido de giro del disco de corte es correcto. La flecha dibujada en el mismo disco, debe coincidir con la dirección de la flecha grabada en el resguardo del disco.
- Volver a colocar la brida exterior y apretar nuevamente la tuerca del eje usando de nuevo el juego de llaves utilizado anteriormente.
- Compruebe el perfecto acoplamiento entre disco y bridas antes de apretar definitivamente la tuerca.
- Colocar el resguardo del disco en su posición y apretar bien los volantes que lo fijan al cabezal de corte.
- Para desmontar el disco proceder en sentido inverso.

 **ATENCIÓN:** retire las herramientas utilizadas antes de conectar la máquina asegurándose que todos los elementos de la maquina han quedado en su posición correcta.

- Ahora puede conectar la maquina a la red.



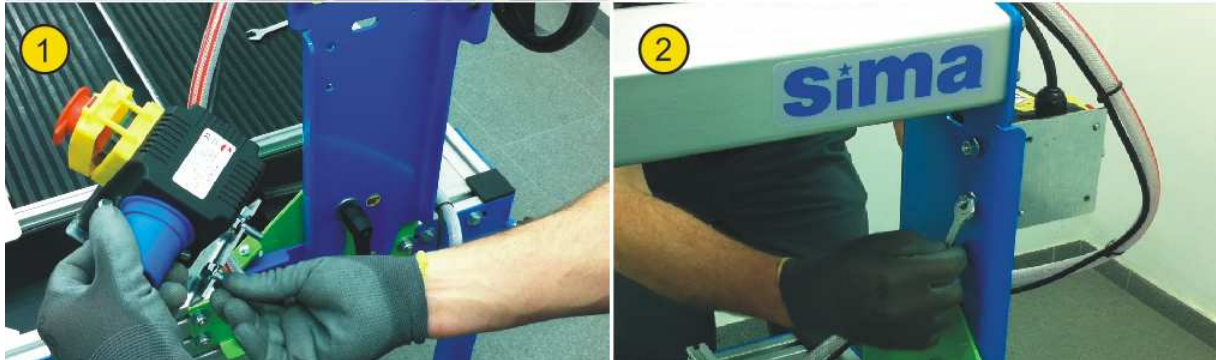
## 9. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y USO

### 9.1 MONTAJE

Al desembalar la maquina usted tendrá que montar los siguientes componentes en función del modelo que haya adquirido:

#### VENUS-85 MEXIANO

##### MONTAJE INTERRUPTOR

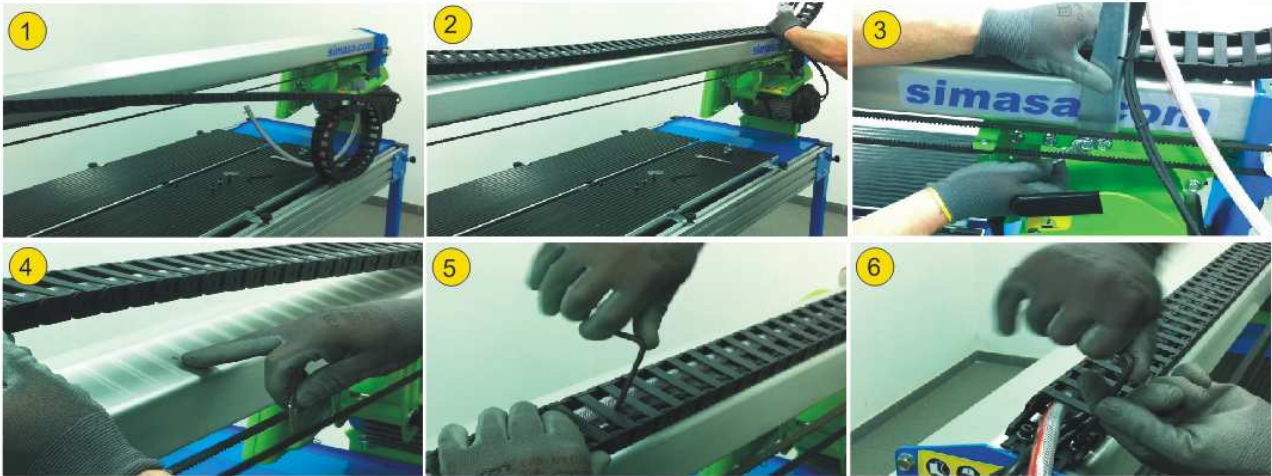


##### MONTAJE GUÍA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.



# VENUS-150 MEXANO VENUS-125 MEXANO

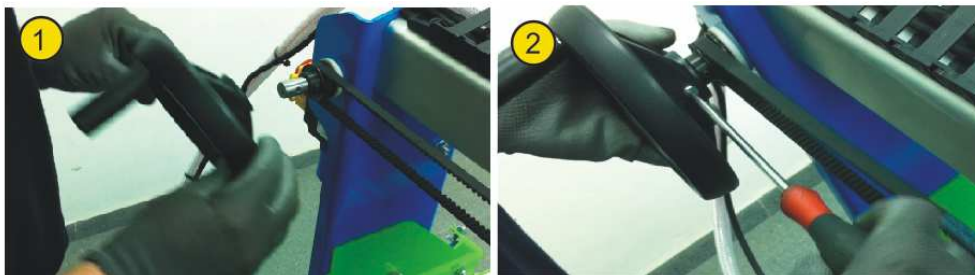
## MONTAJE CADENA PORTACABLES Y SOPORTE PORTACABLES.



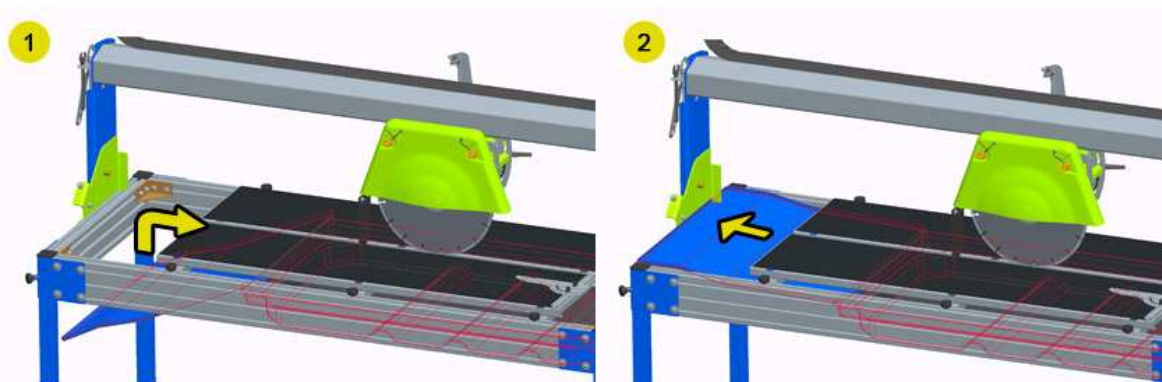
## MONTAJE INTERRUPTOR



## MONTAJE VOLANTE TRANSMISIÓN AVANCE CORTE



## MONTAJE VIERTEAGUAS

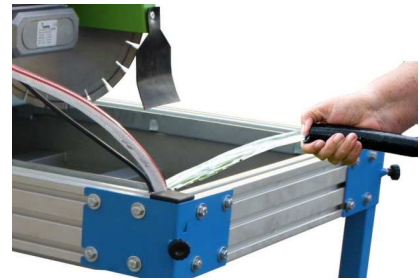
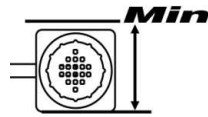




## 9.2 LLENADO DE LA BANDEJA

Las cortadoras VENUS MKNO están diseñadas para trabajar con discos de diamante refrigerados por agua por lo que una parte importante de su estructura es una bandeja destinada a servir como depósito del agua de refrigeración que se bombea en circuito cerrado hasta el disco.

**⚠ ATENCIÓN:** antes de conectar la máquina a la red para iniciar cualquier operación de corte se deberá proceder al llenado de la bandeja hasta el nivel suficiente para cubrir la bomba completamente.



Durante las operaciones de corte se acumula gran cantidad de suciedad en la bandeja por lo que habrá que cambiar el agua las veces que sea necesario para garantizar el buen funcionamiento de la bomba y la perfecta refrigeración del disco; la bandeja incorpora un tapón de vaciado que facilita esta operación.

**⚠ ATENCIÓN:** No olvide lavar la bomba al final de cada jornada. Para ello, desenrosque la tapa circular, sumerja la bomba en un cubo con agua limpia, conecte la maquina y haga circular el agua hasta que salga agua limpia por la horquilla de refrigeración, desconecte la maquina y enrosque la tapa circular de nuevo en la bomba.



## 9.3 POSICIÓN DE MAQUINA Y OPERARIO. CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN

La maquina debe ser instalada en una superficie plana y estable, libre de obstáculos y bien iluminada.

Antes de poner la máquina en marcha debemos haber realizado las comprobaciones necesarias (conexión eléctrica, estabilidad, protecciones, etc...) que se han mencionado en capítulos anteriores.

Al instalar la maquina debe asegurarse que el plano donde sea colocada para trabajar sea una superficie horizontal y que el terreno no sea blando.

Para comenzar a cortar el operario debe situarse frente a la máquina, en esta posición podrá manejar con facilidad la unidad de corte y tendrá siempre accesible el interruptor tomacorrientes.

Una vez conectado el cable de alimentación, el motor y la bomba se pondrán en marcha con solo pulsar el botón verde del interruptor.

La parada de la máquina se consigue simplemente pulsando el botón rojo del citado interruptor.

El corte se ejecutará sujetando manualmente el material apoyado en la bancada y tirando de la unidad de corte o haciendo girar el volante de la transmisión según modelo adquirido.

Empezar lentamente y graduar el avance según la profundidad de corte y la dureza del material. Un avance excesivo puede ocasionar un corte defectuoso o el bloqueo del disco.

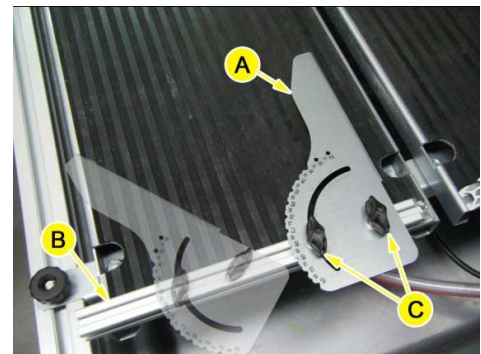
La bomba de refrigeración se pone en marcha simultáneamente con el motor. Antes de acercar el material al disco asegúrese de que éste recibe el agua necesaria.



### 9.4 CORTE CON REGLA GRADUABLE

Para realizar un corte se colocará la regla graduada (A) que acompaña a la máquina, sobre la regla frontal (B) de la bancada, desplazándola hasta el punto que nos determine la medida a la que se va a cortar la pieza. Bloquee el movimiento lineal y angular apretando los tornillos (C).

La pieza a cortar se colocará apoyada en el tope frontal de la regla (B) y en la regla graduada (A) tal y como se observa en la figura. El conjunto regla graduada se podrá colocar en uno u otro lado de la pieza según necesidades.



### 9.5 CAMBIO POSICIÓN PARA DISCO DE 300 A 350.

Para utilizar discos de diámetro 300 y 350 tendrá que regular la unidad de corte a distinta altura. Proceda de la siguiente forma:



**Atención:** No usar nunca la máquina en la posición Ø300 con un disco de Ø350, ya que en ese caso se podría llegar a cortar el carro.

1. Afloje la manivela y haga descender la unidad de corte con cuidado.
2. Vuelva a apretar la manivela para fijar la unidad de corte.
3. La protección quedara inclinada de forma desmesurada.
4. Afloje los tornillos del resguardo del disco con la llave de 19mm.
5. Coloque la protección horizontalmente.
6. Vuelva a apretar los tornillos del resguardo del disco.



## 10. MANTENIMIENTO

La Cortadora de materiales VENUS MKNO requiere un sencillo mantenimiento descrito en las siguientes operaciones:

- Cambiar el agua de la bandeja y limpiar la maquina con la frecuencia que sea necesario. La bandeja dispone de una salida de desagüe a tal efecto. El nivel de llenado será el necesario para cubrir la bomba completamente sin llegar a alcanzar las guías.
- Aunque la bomba de refrigeración dispone de una tapa filtro, puede ocurrir que penetren en su interior suciedad y restos del material cortado que bloquean la hélice; para prevenir esto haga funcionar la bomba periódicamente en un recipiente con agua limpia durante unos minutos. Si fuese necesario retirar la tapa filtro y limpiar bien la turbina hasta que la hélice gire libremente.
- Eliminar los posibles restos de material que se puedan depositar sobre las guías del carro.
- Sustituir a la mayor brevedad cualquier cable eléctrico que presente cortes, roturas o cualquier deterioro.
- Si la maquina no está cubierta, cúbrala con tela impermeable.
- Al final de cada jornada, apague la maquina y desconéctela.

Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas preferentemente por personas que conozcan la maquina y su funcionamiento.

Cualquier manipulación de la maquina debe hacerse siempre con el motor parado y el cable de alimentación desconectado. No olvide retirar totalmente los útiles y herramientas utilizados.

En caso de observar anomalías o mal funcionamiento, hagan revisar la maquina por un técnico especializado.

Tener siempre en cuenta las recomendaciones de seguridad mencionadas en este manual.

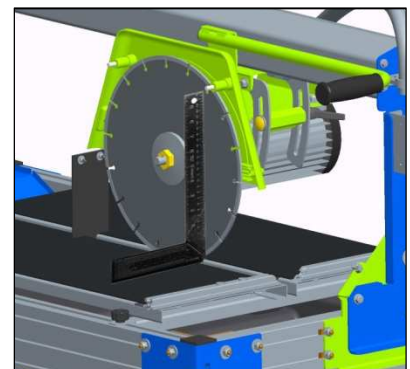


**Queda prohibido cualquier tipo de modificación en alguna de las piezas, elementos o características de la maquina que el usuario haga de forma independiente.** SIMA, S.A. no será en ningún caso responsable de las consecuencias que se puedan derivar del incumplimiento de estas recomendaciones.

### 10.1 AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL DISCO 90°.

Las cortadoras de materiales modelo VENUS salen de fabrica perfectamente reguladas para las posiciones de corte a 0° y 45°. Si por algún golpe imprevisto o cualquier otra causa se desajustaran, acuda al servicio técnico más cercano para ser reparada si no se ve capacitado para realizar dicha operación.

1. Desconectar la máquina de la red y retirar el resguardo del disco de corte.
2. Retirar el resguardo del disco. Con ayuda de una escuadra situada sobre la bancada y haciendo referencia en la cara del disco observaremos el paralelismo de ambos.
3. Regular mediante los tornillos de cada extremo aflojando sus tuercas, hasta conseguir que la cara del disco sea coincidente con la cara vertical de la escuadra.
4. Una vez conseguida la posición, apretar nuevamente las tuercas de los tornillos reguladores y montar el resguardo del disco.



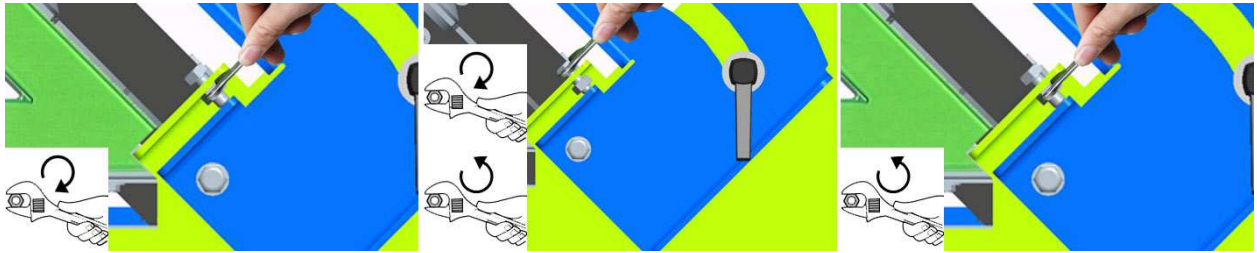
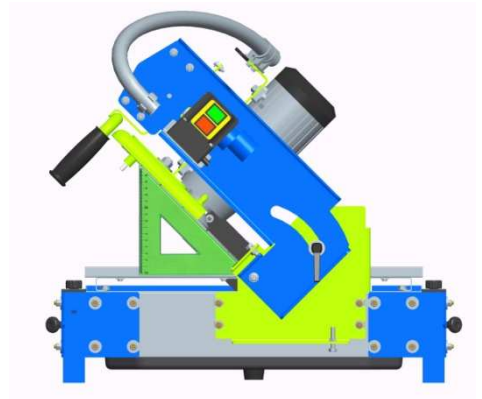
## 10.2 AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL DISCO 45°.

**1.** Desconectar la máquina de la red y retirar el resguardo del disco de corte.

**2.** Retirar el resguardo del disco. Con ayuda de una escuadra situada sobre la bancada y haciendo referencia en la cara del disco observaremos el paralelismo de ambos.

**3.** Regular mediante los tornillos de cada extremo aflojando sus tuercas, hasta conseguir que la cara del disco sea coincidente con la cara vertical de la escuadra.

**4.** Una vez conseguida la posición, apretar nuevamente las tuercas de los tornillos reguladores y montar el resguardo del disco.



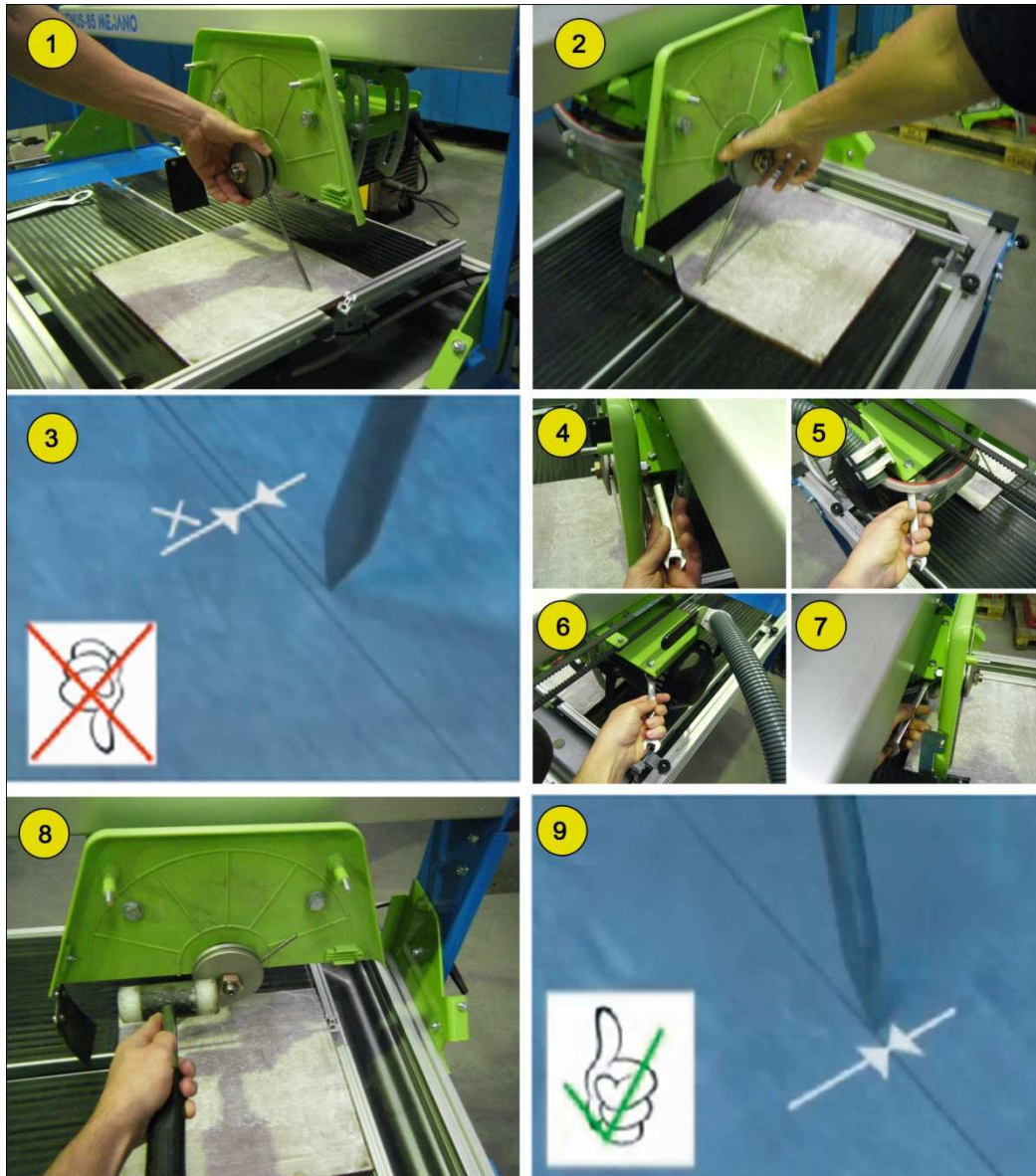


### 10.3 ALINEACIÓN DEL DISCO CON LAS GUÍAS

Las cortadoras de materiales modelo VENUS salen de fabrica perfectamente reguladas para la posición 90°. Si por algún golpe imprevisto o cualquier otra causa se desajustaran, acuda al servicio técnico más cercano para ser reparada si no se ve capacitado para realizar dicha operación.

Para realizar esta operación será necesario proveerse de una varilla de acero de 4 ó 5mm de diámetro y 250mm de longitud aproximadamente afilada en un extremo en forma de punta de lápiz. También es necesario disponer de una pieza de cerámica (azulejo o gres) y tiza blanca. Se procederá de la siguiente forma:

- Desconecte la máquina de la red eléctrica
- Retire el resguardo del disco y también el disco de corte
- Coloque la pieza sobre la bancada con la cara esmaltada hacia abajo e impregne de tiza la parte central de la cara vista.
- Coloque la varilla entre las bridas de fijación del disco, de forma que la punta afilada roce con la pieza en la zona marcada con tiza. Apretar la tuerca del eje motor.
- Desplace la unidad de corte de forma que la varilla realice una línea recta en el azulejo. A continuación gire el eje motor de manera que la varilla quede en el lado opuesto, desplace la unidad de corte en sentido contrario al anterior para trazar con la varilla una nueva línea, esta deberá coincidir exactamente con la primera; si no son coincidentes ambas líneas, se aflojaran los tornillos de fijación del motor, golpee suavemente el eje de motor en el sentido que requiera para corregir el desfase hasta que consigamos que las dos líneas trazadas en la zona marcada con tiza sean coincidentes; una vez logrado, se volverán a apretar los tornillos del motor.
- Vuelva a montar el disco y el resguardo.



## 11. SOLUCIÓN A LAS ANOMALÍAS MÁS FRECUENTES

ANOMALÍA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Motor no arranca	Falta de alimentación eléctrica	Revisar el suministro al cuadro de obra. Comprobar la posición del magnetotérmico y diferencial en el cuadro de obra.  Revisar el buen estado del cable de extensión y su encaje correcto en los dos extremos
	Activación de la protección térmica (Interruptores monofásicos)	Esperar enfriamiento del motor y rearmar la protección térmica.
	Interruptor averiado	Sustituirlo
	Disco bloqueado	Eliminar los obstáculos que impiden su giro
Motor arranca muy lentamente y tarda demasiado en alcanzar sus revoluciones	Condensador dañado. (Motores monofásicos)	Sustituirlo
Potencia de corte insuficiente	Embotamiento de los segmentos o bandas diamantadas del disco	Dar varios cortes a un material abrasivo (Arenisca, Hormigón, Piedra esmeril)
	Disco inapropiado	Usar el disco apropiado para el material
	Baja potencia en motor	Revisar motor por Servicio Técnico.
No llega agua de refrigeración al disco	Nivel de agua insuficiente en bandeja	Completar nivel
	Bomba atorada	Desenroscar la tapa filtro y limpiar
	Bomba estropeada	Sustituir bomba
	Llave de paso cerrada	Abrir llave de paso
Desgaste prematuro del disco	Refrigeración insuficiente	Revisar refrigeración
	Avance excesivo	Disminuir avance
	Disco inapropiado	Usar el disco apropiado para el material
Corte defectuoso	La maquina esta desalineada	Alinear como se indica en el manual
	Disco deteriorado o desgastado	Cambiar el disco
	Disco inapropiado	Usar el disco apropiado para el material
Aparición de vibraciones	oscilación del disco	Verificar el estado del disco y montarlo correctamente
	Sujeción del disco defectuosa	Revisar el correcto ajuste de las bridas y el eje motor. Apretar bien la tuerca.
	Disco alabeado	Cambiar el disco

## 12. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DATOS	VENUS MKNO MONOF.			VENUS MKNO TRIF.		
	85	125	150	85	125	150
POTENCIA MOTOR	2,2KW			3KW		
TENSIÓN MOTOR	110V~ / 230V~			230V~/400V~		
REVOLUCIONES MOTOR	2800 R.P.M.					
POTENCIA BOMBA REFRIGERACIÓN	50W					
TENSIÓN BOMBA REFRIGERACIÓN	110V~ / 230V~			230V~		
DIÁMETRO MÁXIMO DISCO	350 mm					
DIÁMETRO ORIFICIO CENTRAL DISCO	25,4 mm					
LONGITUD DE CORTE	850	1250	1550	850	1250	1550
PROFUNDIDAD DE CORTE	CON DISCO DIÁMETRO 300: 70 mm					
	CON DISCO DIÁMETRO 350: 100 mm					
CAPACIDAD BANDEJA DE REFRIGERACIÓN	45 LITROS (Con el nivel necesario)					
PESO NETO	84	102,7	112,7	84	102,7	112,7
DIMENSIONES L x A x H (mm.)	1499x765x1234	1892x765x1234	2193x765x1234	1499x765x1234	1892x765x1234	2193x765x1234

### 13. GARANTÍA

SIMA, S.A. fabricante de maquinaria para la construcción, dispone de una red de servicios técnicos Red SERVÍ-SIMA. Las reparaciones efectuadas en garantía por nuestra Red SERVÍ-SIMA, están sometidas a unas condiciones con objeto de garantizar el servicio y calidad de las mismas.

SIMA, S.A. garantiza todos sus fabricados contra cualquier defecto de fabricación, quedando amparados por las condiciones especificadas en el documento adjunto CONDICIONES DE GARANTÍA.

Las condiciones de garantía cesaran en caso de incumplimiento de las condiciones de pago establecidas.

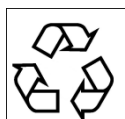
SIMA S.A. se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso

### 14. REPUESTOS

Los repuestos disponibles para las cortadoras de materiales VENUS MKNO, fabricadas por SIMA, S.A. están identificados en los planos de repuestos y podrán visualizarse a través de B2B.

Para solicitar cualquiera de ellos, deberá ponerse en contacto con el departamento de post-venta de SIMA S.A. y especificar claramente el **número** con el que está señalado, así como el **modelo, numero de fabricación y año de fabricación** que aparece en la placa de características de la máquina a la cual va destinado.

### 15. PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE.



Se deberán recuperar las materias primas en lugar de desechar los restos. Los aparatos, accesorios, fluidos y embalajes deberán ser enviados a sitios indicados para su reutilización ecológica. Los componentes de plástico están marcados para su reciclaje seleccionado.



**R.A.E.E. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deberán ser depositados en lugares indicados para su recogida selectiva.**

### 16. DECLARACIÓN SOBRE RUIDOS.

**Nivel de potencia acústica emitido por la maquina ponderado.**

VENUS MKNO MONF. LWA (dBa) 120

VENUS MKNO TRIF. LWA (dBa) 120

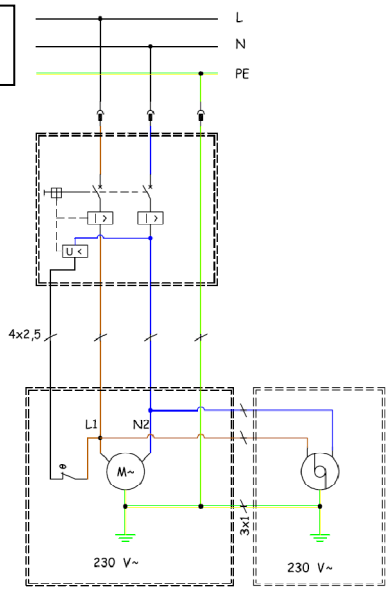
### 17. DECLARACIÓN SOBRE VIBRACIONES MECÁNICAS.

**El nivel de exposición a la vibración transmitida al sistema mano-brazo es:**

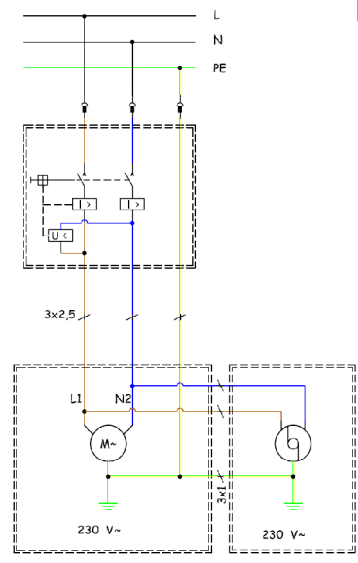
MODELO	PARA MANO IZQUIERDA m/s <sup>2</sup>	PARA MANO DERECHA m/s <sup>2</sup>
VENUS MKNO MONF.	2,74778733192	0,67193262344
VENUS MKNO TRIF.	2,74778733192	0,67193262344

# 18. ESQUEMAS ELÉCTRICOS

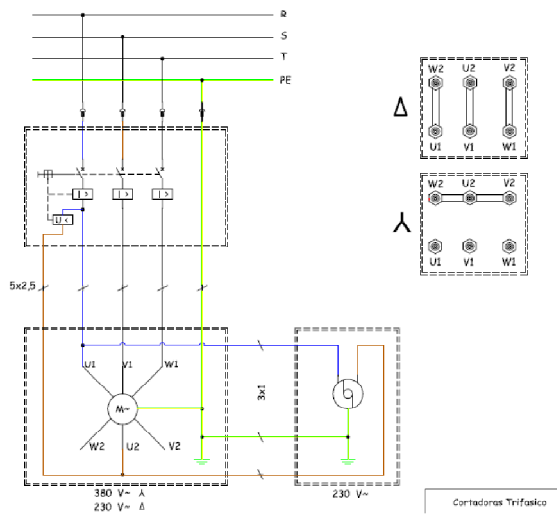
2P+T+(Sonda térmica)  
 2P+T+(Termal probe)  
 2P+T+(Sonde thermique)



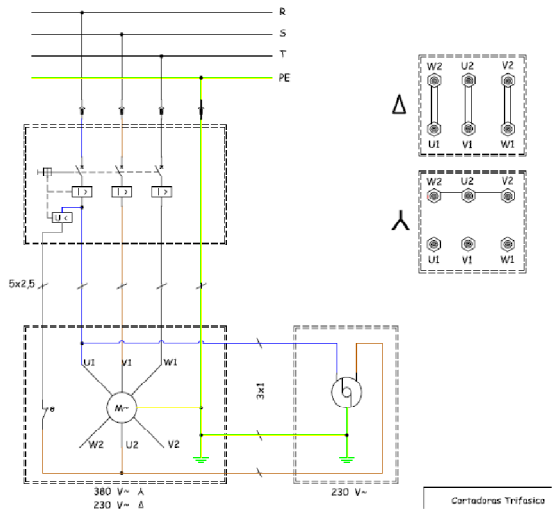
2P+T



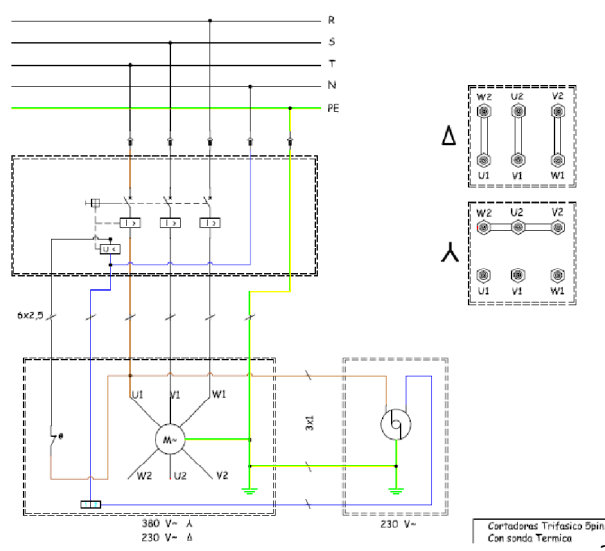
3P+T+(Sonda térmica)  
 3P+T+(Termal probe)  
 3P+T+(Sonde thermique)



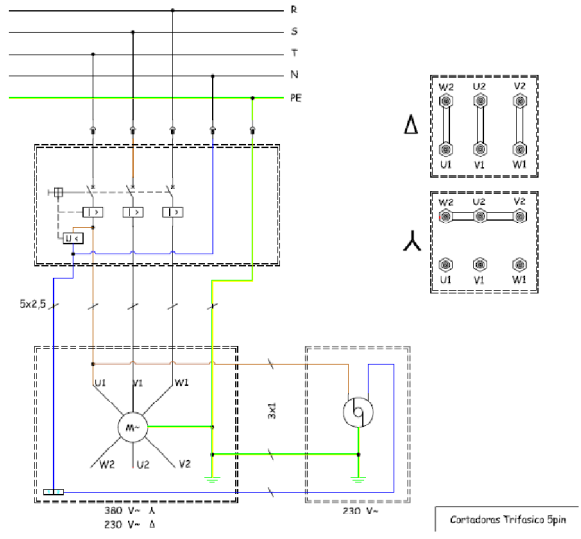
3P+T



3P+N+T+(Sonda térmica)  
 3P+N+T+(Termal probe)  
 3P+N+T+(Sonde thermique)



3P+N+T



**CERTIFICADO DE GARANTÍA**

**SERVICIO POST-VENTA**

**EJEMPLAR PARA EL USUARIO FINAL**

**DATOS MÁQUINA**

ETIQUETA MATRÍCULA

**DATOS COMPRADOR**

NOMBRE

DIRECCIÓN

C.P./POBLACIÓN

PROVINCIA/PAÍS

Tel.:

Fax:

e-mail

FECHA DE LA COMPRA

**Firma y sello por el establecimiento Vendedor**

**Firma del Cliente**

**CONDICIONES DE GARANTÍA**

- 1.) SIMA, S.A. garantiza sus productos contra cualquier defecto de fabricación haciéndose cargo de la reparación de los equipos averiados por esta causa, durante un periodo de UN AÑO, contados a partir de la FECHA DE COMPRA, que OBLIGATORIAMENTE debe reflejarse en el Certificado de Garantía.
- 2.) La garantía, cubre exclusivamente la mano de obra y reparación de las piezas defectuosas del producto cuyo modelo y número de serie de fabricación se indica en el Certificado de Garantía.
- 3.) Quedan totalmente excluidos los gastos originados por desplazamientos, dietas, alojamiento, así como los gastos de transporte hasta el domicilio de SIMA S.A., que serán por cuenta de cliente.
- 4.) No podrán atribuirse a defectos de fabricación las averías producidas por malos tratos, golpes, caídas, siniestros, uso indebido, exceso de voltaje, instalación inadecuada u otras causas no imputables al producto.
- 5.) Las reparaciones amparadas por la GARANTÍA, únicamente podrán realizarlas la propia empresa SIMA, S.A. o entidades autorizadas por ella, siendo competencia final del departamento técnico de SIMA S.A. la aceptación de la reparación en Garantía.
- 6.) Esta Garantía queda anulada a todos los efectos en los siguientes casos:
  - a) Por modificación y/o manipulación del Certificado de garantía.
  - b) Cuando por hecho o claro indicio las piezas que componen el producto se hayan reparado, modificado o sustituido, en todo o parte, por taller, entidad o persona NO autorizada por el departamento Técnico de SIMA,S.A.
  - c) Cuando se instalen en el producto piezas o dispositivos no homologados por SIMA, S.A.
- 7.) SIMA S.A. no asume la responsabilidad de los daños derivados o vinculados a una avería del producto. Estos incluyen, pero sin limitarse a ellos, las molestias, los gastos de transporte, las llamadas telefónicas y la pérdida de bienes personales o comerciales, así como la pérdida de sueldo o ingreso.
- 8.) En los motores eléctricos o de explosión, en caso de avería durante el periodo de Garantía, deben ser enviados al domicilio de SIMA S.A. o al servicio técnico autorizado por el fabricante del motor, para la determinación de su Garantía.
- 9.) El Certificado de Garantía deberá estar en poder de SIMA S.A. en un plazo no superior a los TREINTA días naturales a partir de la fecha de venta del producto, para poder ser beneficiario de la Garantía .Para reclamar la garantía deberá presentar factura de compra sellada por el establecimiento vendedor con el número de serie del producto.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.  
 POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250  
 18220 ALBOLOTE (GRANADA)  
 Telf.: 34 - 958-49 04 10 - Fax: 34 - 958-46 66 45  
 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

**CERTIFICADO DE GARANTÍA**

**SERVICIO POST-VENTA**

**EJEMPLAR PARA DEVOLVER AL FABRICANTE**

**DATOS MÁQUINA**

ETIQUETA MATRÍCULA

**DATOS COMPRADOR**

NOMBRE

DIRECCIÓN

C.P./POBLACIÓN

PROVINCIA/PAÍS

Tel.:

Fax:

e-mail

FECHA DE LA COMPRA

**Firma y sello por el establecimiento Vendedor**

**Firma del Cliente**

**CONDICIONES DE GARANTÍA**

- 1.) SIMA, S.A. garantiza sus productos contra cualquier defecto de fabricación haciéndose cargo de la reparación de los equipos averiados por esta causa, durante un periodo de UN AÑO, contados a partir de la FECHA DE COMPRA, que OBLIGATORIAMENTE debe reflejarse en el Certificado de Garantía.
- 2.) La garantía, cubre exclusivamente la mano de obra y reparación de las piezas defectuosas del producto cuyo modelo y número de serie de fabricación se indica en el Certificado de Garantía.
- 3.) Quedan totalmente excluidos los gastos originados por desplazamientos, dietas, alojamiento, así como los gastos de transporte hasta el domicilio de SIMA S.A., que serán por cuenta de cliente.
- 4.) No podrán atribuirse a defectos de fabricación las averías producidas por malos tratos, golpes, caídas, siniestros, uso indebido, exceso de voltaje, instalación inadecuada u otras causas no imputables al producto.
- 5.) Las reparaciones amparadas por la GARANTÍA, únicamente podrán realizarlas la propia empresa SIMA, S.A. o entidades autorizadas por ella, siendo competencia final del departamento técnico de SIMA S.A. la aceptación de la reparación en Garantía.
- 6.) Esta Garantía queda anulada a todos los efectos en los siguientes casos:
  - a) Por modificación y/o manipulación del Certificado de garantía.
  - b) Cuando por hecho o claro indicio las piezas que componen el producto se hayan reparado, modificado o sustituido, en todo o parte, por taller, entidad o persona NO autorizada por el departamento Técnico de SIMA,S.A.
  - c) Cuando se instalen en el producto piezas o dispositivos no homologados por SIMA, S.A.
- 7.) SIMA S.A. no asume la responsabilidad de los daños derivados o vinculados a una avería del producto. Estos incluyen, pero sin limitarse a ellos, las molestias, los gastos de transporte, las llamadas telefónicas y la pérdida de bienes personales o comerciales, así como la pérdida de sueldo o ingreso.
- 8.) En los motores eléctricos o de explosión, en caso de avería durante el periodo de Garantía, deben ser enviados al domicilio de SIMA S.A. o al servicio técnico autorizado por el fabricante del motor, para la determinación de su Garantía.
- 9.) El Certificado de Garantía deberá estar en poder de SIMA S.A. en un plazo no superior a los TREINTA días naturales a partir de la fecha de venta del producto, para poder ser beneficiario de la Garantía .Para reclamar la garantía deberá presentar factura de compra sellada por el establecimiento vendedor con el número de serie del producto.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.  
 POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250  
 18220 ALBOLOTE (GRANADA)  
 Telf.: 34 - 958-49 04 10 - Fax: 34 - 958-46 66 45  
 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN





SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

Tel.: 34 - 958-49 04 10 - Fax: 34 - 958-46 66 45

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

ESPAÑA



## **VENUS-85**

## **VENUS-125**

## **VENUS-150**

- Ⓔ **ES** MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- Ⓔ **GB** ORIGINAL USER GUIDE
- Ⓔ **FR** MANUEL ORIGINAL D'UTILISATION

C/ Albuñol, par.250  
Pol. Ind. Juncaril,  
18220 ALBOLOTE (Granada) ESPAÑA  
Telf: (+34)958 490 410  
Fax: (+34) 958 466 645  
info@simasa.com  
www.simasa.com

## DECLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

**SIMA, S.A.**

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 C. P. 18220 Albolote, Granada (ESPAGNE)  
Société responsable de la fabrication et de la mise en place sur le marché de la machine  
spécifiée ci-dessous :

**SCIE A MATÉRIAUX****DECLARE:**

Que la machine sus- indiquée destinée à la découpe sur chantier de matériaux de maçonnerie  
tels que la pierre et autres remplit toutes les dispositions applicables du Comité directeur de  
Machines (**2006/42/CE**) et les réglementations nationales.

Il s'acquitte aussi de toutes les dispositions applicables des Comités directeurs suivants :  
directives communautaires **2006/95/CE; 2004/108/CE; 2000/14/CE; 2002/44/CE;**  
**2002/95/CE; 2002/96/CE**

**Normes applicables:**

UNE-EN 292-1; UNE-EN 292 -2; UNE-EN 294 ; UNE-EN 349 ; UNE-EN 60204-1; UNE-EN 12418  
UNE-EN 1050 ; UNE-EN 953

**Coordonnées de la personne responsable du dossier technique.**

Eugenio Fernández Martín  
**Technicien responsable**

SIMA S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (ESPAGNE)

Albolote 01.01.2010



Signé par: Javier García Marina  
**Le gérant**

## TABLE DES MATIERES

<b>DECLARATION "CE" DE CONFORMITÉ.....</b>	<b>2</b>
<b>1. INFORMATION GÉNÉRALE.....</b>	<b>4</b>
<b>2. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA MACHINE.....</b>	<b>4</b>
2.1 SYMBOLES .....	5
<b>3. TRANSPORT .....</b>	<b>6</b>
<b>4. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE ET SENS DE ROTATION .....</b>	<b>6</b>
<b>5. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE.....</b>	<b>7</b>
<b>6. RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ.....</b>	<b>8</b>
<b>7. PARTIES DE LA MACHINE .....</b>	<b>9</b>
<b>8. MONTAGE ET DEMONTAGE DU DISQUE DE COUPE.....</b>	<b>10</b>
8.1 MONTER OU REMPLACER LE DISQUE DE COUPE .....	10
<b>9. INSTRUCTIONS DE MISE EN ROUTE ET UTILISATION .....</b>	<b>11</b>
9.1 MONTAGE .....	11
9.2 REMPLISSAGE DU BAC.....	13
9.3 POSITION DE LA MACHINE ET DE L'OPÉRATEUR. BRANCHER ET DEBRANCHER. ....	13
9.4 DÉCOUPE AVEC LA RÈGLE GRADUÉE .....	14
9.5 CHANGEMENT DE POSITION POUR DISQUE DE 300 À 350.....	14
<b>10. ENTRETIEN.....</b>	<b>15</b>
10.1 AJUSTER L'INCLINAISON DU DISQUE À 90°.....	15
10.2 AJUSTER L'INCLINAISON DU DISQUE À 45°.....	16
10.3 EQUERRAGE DU DISQUE AVEC LES GLISSIÈRES.....	17
<b>11. SOLUTION AUX ANOMALIES LES PLUS COURANTES .....</b>	<b>18</b>
<b>12. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>19</b>
<b>13. GARANTIE .....</b>	<b>20</b>
<b>14. PIÈCES DE RECHANGE .....</b>	<b>20</b>
<b>15. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>20</b>
<b>16. DECLARATION SUR LES BRUITS.....</b>	<b>20</b>
<b>17. DECLARATION SUR LES VIBRATIONS MÉCANIQUES.....</b>	<b>20</b>
<b>18. SCHÉMAS ELECTRIQUES .....</b>	<b>21</b>
<b>CERTIFICAT DE GARANTIE .....</b>	<b>22</b>

## 1. INFORMATION GÉNÉRALE.

**ATTENTION:** Lisez attentivement et analysez les instructions d'usage avant de commencer à manipuler la machine.

SIMA S.A. vous remercie de votre confiance et d'avoir acquis la SCIE A MATÉRIAUX modèle VENUS MKNO.

Ce manuel vous fournit toutes les instructions nécessaires pour la mise en route, l'utilisation, l'entretien, et le cas échéant la réparation de la machine. Les aspects en matière de sécurité et hygiène des opérateurs sont aussi traités. Si les instructions sont correctement appliquées, le client obtiendra un service optimal et un entretien minime.

C'est pour cela que la lecture de cette notice est obligatoire pour toute personne responsable de son utilisation, entretien ou réparation.

**On vous conseille d'avoir toujours ce manuel à portée de main dans un endroit accessible.**

## 2. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA MACHINE.

- Les scies à matériaux SIMA S.A., modèle VENUS MKNO sont conçues et fabriquées pour la découpe de matériaux de construction sur chantier tels que la pierre et autres minéraux ( carrelage, granito, brique, marbre, granit, tuile béton ou céramique, grés...). L'outil de coupe est un disque diamant qui, actionné par un moteur électrique, se refroidit grâce à une petite pompe électrique. Le matériau à couper doit avancer manuellement en poussant tout simplement le chariot où il se trouve. Ce modèle de machine est conçu pour scier des matériaux de premier choix.

**Toute autre utilisation donnée à cette machine sera considérée inappropriée et dangereuse.**

- Montée et descente de l'unité de coupe à différentes hauteurs.
- Le plateau porte-matériaux est pourvu d'une protection en caoutchouc en surface pour que les pièces à découper ne glissent pas.
- Le groupe moteur ou la tête de coupe se déplacent grâce à des roulements tout au long du rail fabriqué en alu à 100%.
- Dotée de 4 pieds démontables pour un transport aisé.
- Le chariot est pourvu d'une règle graduée qui permet de couper des pièces en angle.
- Equipée d'un carter pourvu de galeries pour le refroidissement de la lame de coupe.
- Machine protégée par un rideau contre les éclaboussures. Evite la projection de l'eau vers la partie postérieure de la machine.
- Les composants électriques sont conformes aux normes de sécurité communautaires.
- L'unité de coupe est équipée d'un élément de sécurité, qui évite tout mouvement sur les glissières pendant le transport.
- Plateau porte-matériaux démontable pour le nettoyage du bac et des boues de sciage.
- Ce modèle de machine est fabriqué conformément aux directives européennes.
- Tous les roulements du moteur sont étanches ce qui lui confère une durée de vie maximale.

## 2.1 SYMBOLES

Les symboles inclus sur la machine ont la signification suivante:



- PORT OBLIGATOIRE DE CHAUSSURES DE SÉCURITÉ..
- PORT OBLIGATOIRE DE CASQUE, LUNETTES ET PROTECTION AUDITIVE.
- LIRE LE MANUEL D'INSTRUCTIONS.
- PORT OBLIGATOIRE DE GANTS.
- NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE EMIS PAR LA MACHINE.



Machine branchée à 110V.



Machine branchée à 230V.



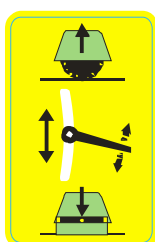
Machine branchée à 400V.



Surfaces chaudes



Passage interdit aux personnes externes au chantier. Danger avec l'outil de coupe.



Réglage de la hauteur de coupe 300/350.



Réglage de l'angle de coupe.



Sens de rotation du disque.

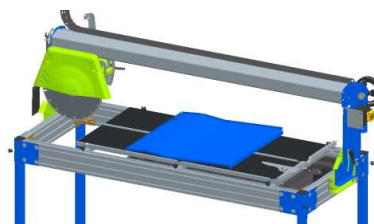
### 3. TRANSPORT

Une fois déballée, il est très simple de déplacer la machine d'un lieu de travail à un autre entre deux personnes.



**ATTENTION:** si on utilise un chariot élévateur pour le levage de la machine par la partie inférieure, prendre la précaution de retirer le récupérateur d'eau et le placer au dessus du plateau. Dans le cas contraire, il sera endommagé.

On vous conseille de vider l'eau du bac avant de déplacer la machine dans le but d'éviter des éclaboussures. Il est aussi nécessaire de bloquer l'unité de coupe pour éviter des glissements imprévus pendant le déplacement de la machine. Contrôler également que les vis qui maintiennent les pieds soient bien serrées.



### 4. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE ET SENS DE ROTATION

Lors de la réception de la machine et avant de la brancher au réseau, s'assurer que la tension soit la correcte. L'indicateur de tension est visible sur le contacteur.



**ATTENTION:** ne pas brancher la machine au réseau si vous n'êtes pas sûrs de l'alimentation électrique. Dans le cas de figure où la tension n'est pas correcte le moteur pourrait souffrir des dommages irréparables et serait hors service.



Ensuite, il faut vérifier le sens de rotation du moteur comme l'indique la flèche qui se trouve sur le carter du disque. Pour cela il est nécessaire de brancher la machine au réseau et de la mettre en marche tout en observant le sens de rotation du moteur marqué par la flèche. On peut changer éventuellement le sens de rotation en changeant 2 fils sur la base aérienne ou sur le câble d'alimentation de la machine.

Si vous souhaitez changer ces 2 fils conducteurs, procéder lorsque la machine est débranchée.



**ATTENTION:** ne jamais manipuler les câbles d'alimentation ou tout autre composant électrique de la machine si celle-ci n'a pas été débranchée du réseau électrique.



**ATTENTION:** débrancher la machine du réseau avant de changer la position des plaquettes sur les moteurs. Il faudra aussi changer les étiquettes indicatives de la tension.





## 5. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

L'installation électrique des scies à matériaux a un indice de protection IP54.

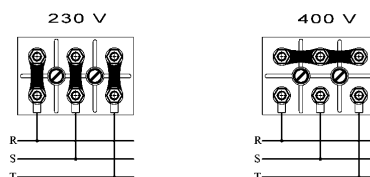
Les boîtiers électriques de ces machines sont équipés d'une bobine de manque de tension qui permet d'éviter les démarrages imprévus. Dans le cas d'une coupure de courant ou baisse de tension, le moteur ne démarrera pas avant d'avoir appuyé sur le bouton vert de mise en route.



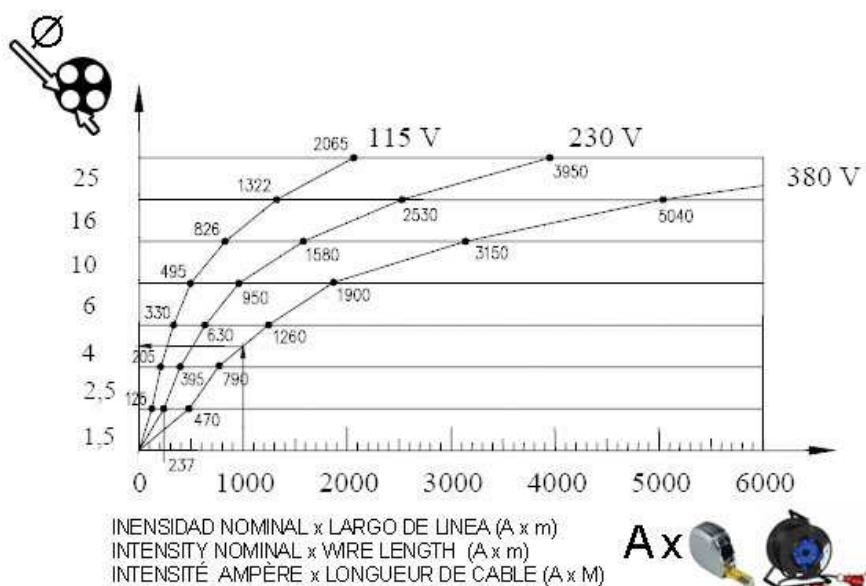
**ATTENTION:** Les scies à matériaux équipées de moteur triphasé sortent par défaut d'usine branchées pour travailler à 400 V.



**ATTENTION:** Dans le cas où l'opérateur souhaite utiliser une tension de 230 V, il devra impérativement changer la position des bornes, selon le schéma ci-dessous:




**ATTENTION:** le câble d'alimentation de la machine doit avoir une section minimale selon le schéma.



## 6. RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ



Les machines équipées de moteurs électriques doivent être toujours branchées à un cadre électrique normalisé qui doit disposer d'un magnétothermique et d'un différentiel en accord avec les caractéristiques du moteur. Voir tableau.

	
2.2kw/3 CV -230V	20A/300mA
3kw/4 CV - 230V	20A/300mA
3kw/4 CV - 400V	15A/300mA

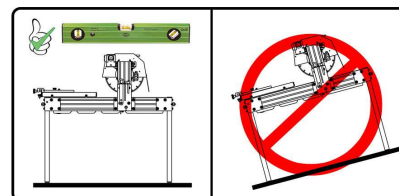


**TRÈS IMPORTANT: la prise de terre doit toujours être branchée** avant la mise en marche.

- Utiliser des câbles d'extension normalisés.
- Contrôler que le voltage du réseau électrique auquel va être branché la machine coïncide avec celui de l'adhésif de la machine.
- Vérifier que le câble d'alimentation ne soit pas en contact avec de hautes températures, de l'huile ou des arêtes coupantes. Eviter que le câble soit piétiné par le passage de voitures ou de déposer des objets sur lui.
- Ne pas utiliser de l'eau à pression pour nettoyer les circuits et composants électriques.



- Les câbles électriques qui présentent des coupures ou cassures doivent être immédiatement changés.
- Maintenir les éléments de sécurité dans leur position.
- Utiliser des éléments de sécurité homologués (gants, casque, lunettes, chaussures...)
- Débrancher la machine du réseau et ne jamais manipuler les éléments mécaniques et électriques de la machine lorsque celle-ci est en route.
- Les scies à matériaux doivent être utilisées par des personnes qui sont familiarisées avec leur fonctionnement.
- Soyez vigilants et ne pas autoriser la présence de tierces personnes lorsque la machine est en fonctionnement.
- Interdire tout accès et manipulation de la machine par des personnes qui ne sont pas familiarisées avec la machine.
- Les vêtements de travail ne doivent pas avoir de parties non ajustées qui peuvent éventuellement se coincer dans la machine.
- Avant la mise en marche de la machine, lire attentivement la notice d'instruction et suivre les consignes de sécurité. Il est important de savoir comment arrêter la machine de façon rapide et en toute sécurité.
- La machine doit être placée sur une surface plate et stable, sans obstacles et bien éclairée. Ne pas la brancher sans avoir garanti au préalable la totale stabilité de la machine.



- Assurez-vous que la machine est en parfait état technique et complètement opérative.
- Ne pas mettre la machine en marche si toutes les protections et carters conçus ne sont pas montés.
- Lors du déplacement de la machine, arrêter le moteur et vérifier que les parties mobiles soient bloquées.
- Utiliser seulement les disques spécifiés dans cette notice.



Cette machine **NE PEUT ÊTRE UTILISÉE SOUS LA PLUIE**. La couvrir si besoin est avec une housse imperméable. Si la machine a été exposée aux intempéries, contrôler avant de la brancher que les parties électriques ne sont ni mouillées ni humides. **TOUJOURS TRAVAILLER SOUS DE BONNES CONDITIONS D'ILLUMINATION**



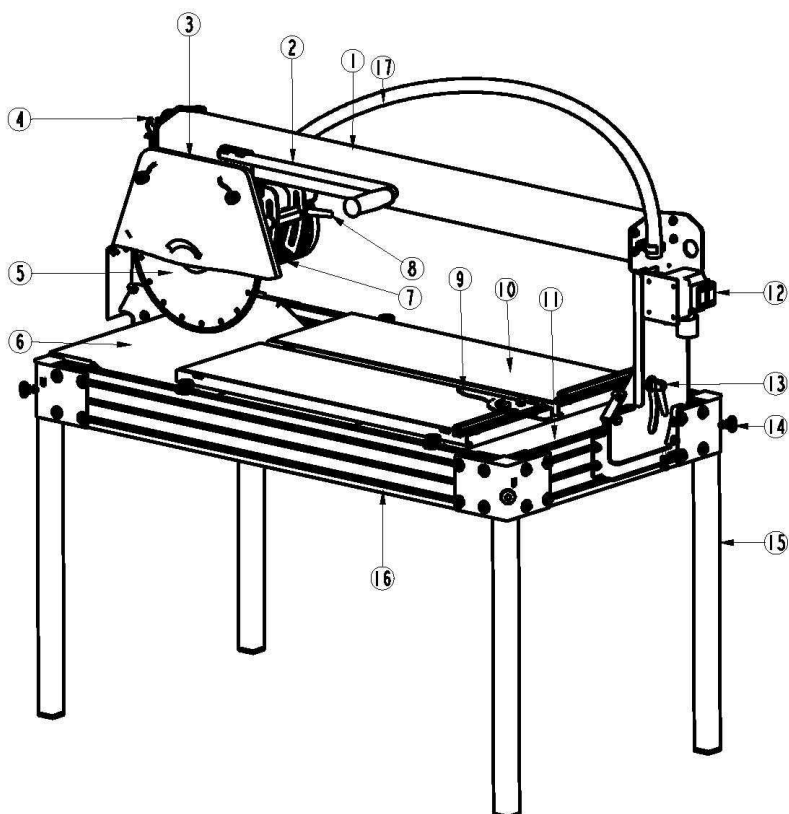
**Attention:** vous devez impérativement suivre les recommandations en matière de sécurité et de prévention des risques.

**SIMA, S.A. n'est pas tenu responsable des conséquences dérivées d'une utilisation inappropriée de la scie à matériaux VENUS MKNO.**

## 7. PARTIES DE LA MACHINE

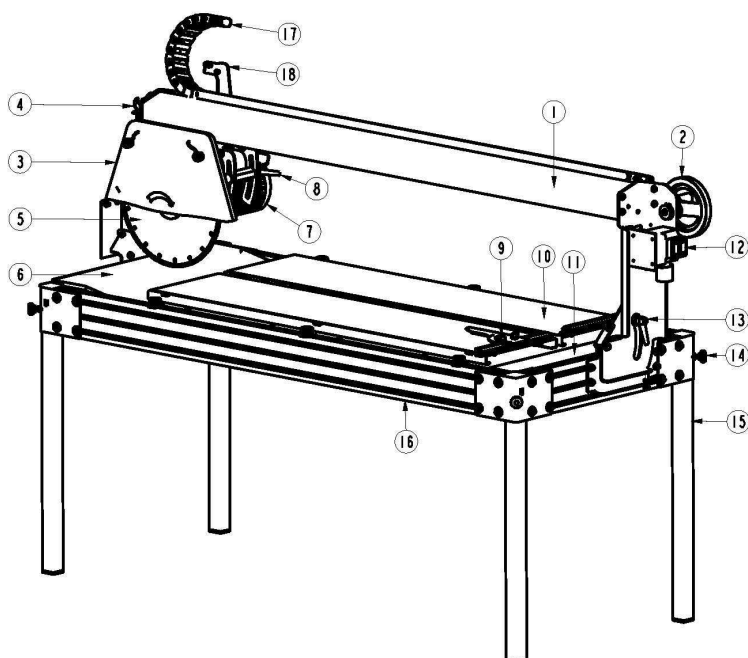
### VENUS-85 MKNO

1. Rail en alu de l'unité de coupe.
2. Poignée.
3. Carter du disque.
4. Outils.
5. Disque de coupe.
6. Récupérateur d'eau.
7. Moteur
8. Manivelle de réglage de la hauteur de coupe.
9. Règle graduée.
10. Plateau porte-matériaux.
11. Bac à eau.
12. Interrupteur.
13. Manivelle de réglage de l'angle de coupe.
14. Pommeaux de serrage des pieds.
15. Pieds
16. Bâti.
17. Guide de l'installation électrique.



### VENUS-125/150 MKNO

1. Rail en alu de l'unité de coupe
2. Transmission de l'avance de coupe.
3. Carter du disque.
4. Outils.
5. Disque de coupe.
6. Récupérateur d'eau.
7. Moteur
8. Manivelle de réglage de la hauteur de coupe.
9. Règle graduée
10. Plateau porte-matériaux.
11. Bac à eau.
12. Interrupteur.
13. Manivelle de réglage de l'angle de coupe.
14. Pommeaux de serrage des pieds.
15. Pieds.
16. Bâti.
17. Chaîne porte-cables.
18. Support porte-cables.



## 8. MONTAGE ET DEMONTAGE DU DISQUE DE COUPE

Les scies à matériaux modèle VENUS MKNO ont été conçues pour être utilisées avec des outils diamantés à jante continue ou segments soudés laser de diamètre 300 et 350 mm. Ces disques ont des applications différentes selon le matériau à couper. C'est pour cela qu'un choix adapté assurera performance et résultat final.

Contrôler que la vitesse de rotation du disque que l'utilisateur va placé soit supérieure à la vitesse maximale de la machine.

Le disque est un des éléments essentiels sur une scie. Un disque en bon état est capital pour que le rendement de la machine soit optimal. Changer immédiatement le disque si celui-ci est abîmé, tordu ou fendu.

Ne pas utiliser un autre type de disque que celui spécifié dans cette notice et contrôler qu'il ait les caractéristiques requises quant au diamètre, alésage et vitesse de rotation.

Prendre en considération qu'il existe plusieurs types de disques en fonction du matériau à couper. Choisir le disque approprié à chaque application.

C'est pour cela que nous vous conseillons de toujours utiliser des DISQUES D'ORIGINE SIMA qui sont conformes aux dispositions techniques en matière de sécurité. Nous vous offrons une vaste gamme par couleurs selon l'application du client.

### 8.1 MONTER OU REMPLACER LE DISQUE DE COUPE

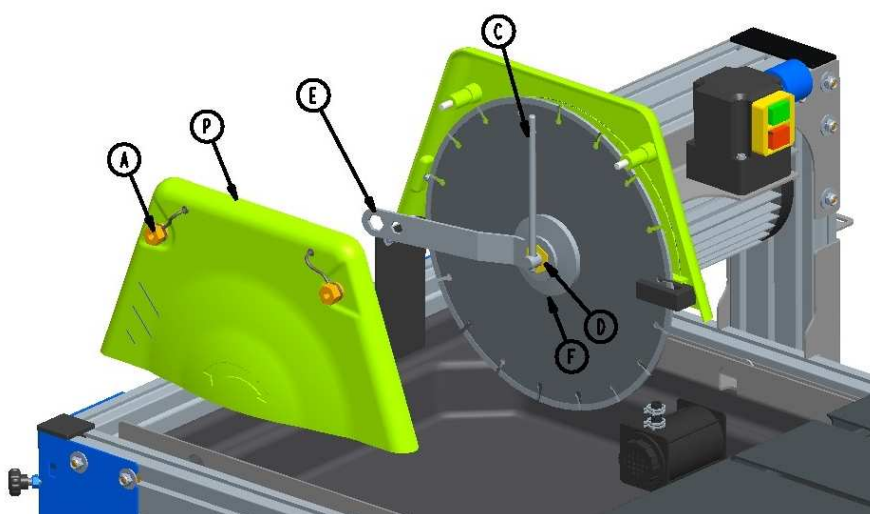
Pour monter ou changer le disque, il faut:

- Vérifier que le câble du réseau soit débranché de la prise de la machine.
- Retirer le carter du disque de la tête (**P, Fig.3**) de la machine en dévissant les molettes de serrage (**A, Fig.3**)
- Introduire la clé hexagonale (**E, Fig.3**) dans l'écrou (**D, Fig.3**). Bloquer le sens de l'arbre du disque grâce au poinçon (**C, Fig.3**), desserrer l'écrou et retirer la flasque extérieure. **ATTENTION:** l'écrou a un pas de vis à gauche.
- Placer le disque sur sa broche et contrôler qu'il soit bien centré. Assurez-vous que le sens de rotation du disque de coupe soit correct. La flèche sur le disque doit coïncider avec la flèche gravée sur le carter.
- Placer à nouveau la flasque extérieure et serrer l'écrou en utilisant le jeu de clés utilisés auparavant.
- Contrôler l'accouplement entre le disque et les flasques avant le serrage définitif de l'écrou.
- Remettre le carter du disque et bien serrer les molettes qui le fixent à la tête de coupe.
- Pour démonter le disque procéder en sens inverse.



**ATTENTION :** retirer les outils utilisés avant de brancher la machine et contrôler que tous les éléments de la machine soient dans leur position.

- Brancher la machine au réseau.



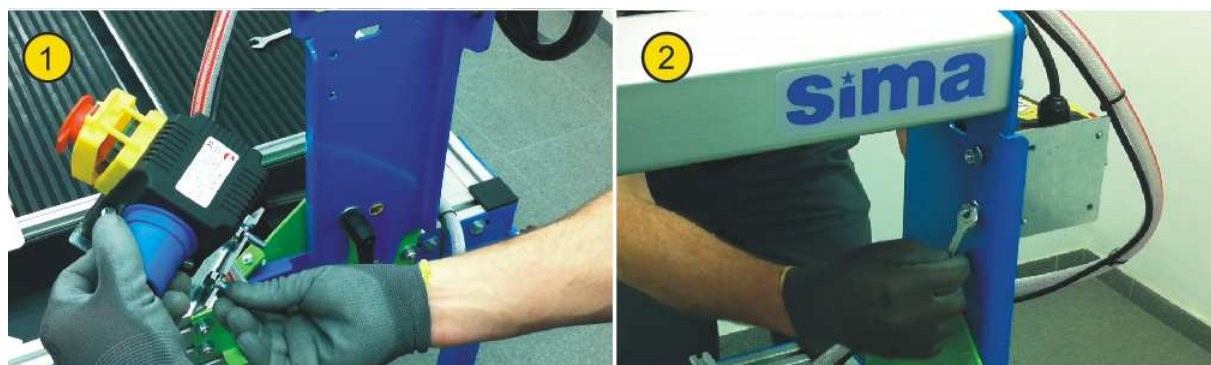
## 9. INSTRUCTIONS DE MISE EN ROUTE ET UTILISATION

### 9.1 MONTAGE

En déballant la machine, il faut monter les éléments suivants en fonction au modèle acquis:

**VENUS-85 MEXANO**

#### MONTAGE DE L'INTERRUPTEUR



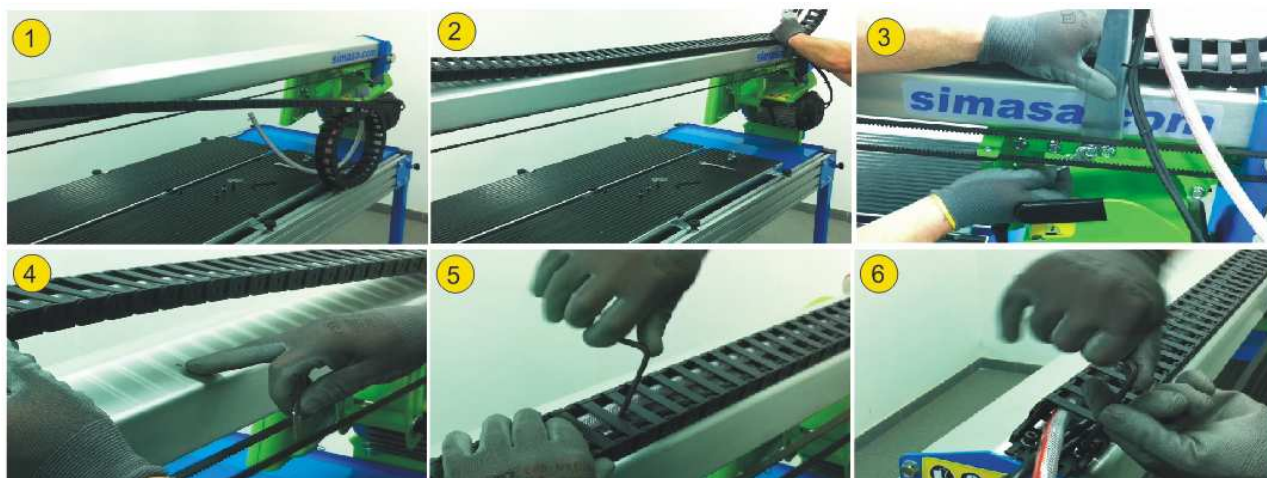
#### MONTAGE DU GUIDE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE.



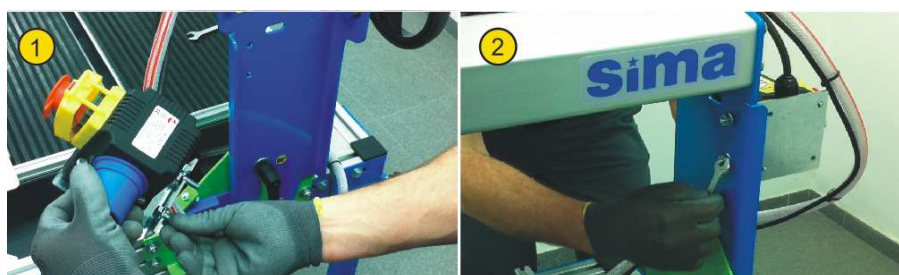


# VENUS-150 MEXANO VENUS-125 MEXANO

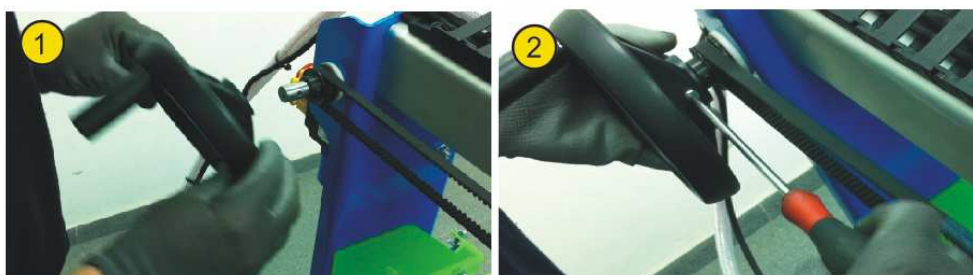
## MONTAGE DE LA CHAÎNE ET SUPPORT PORTE-CÂBLES.



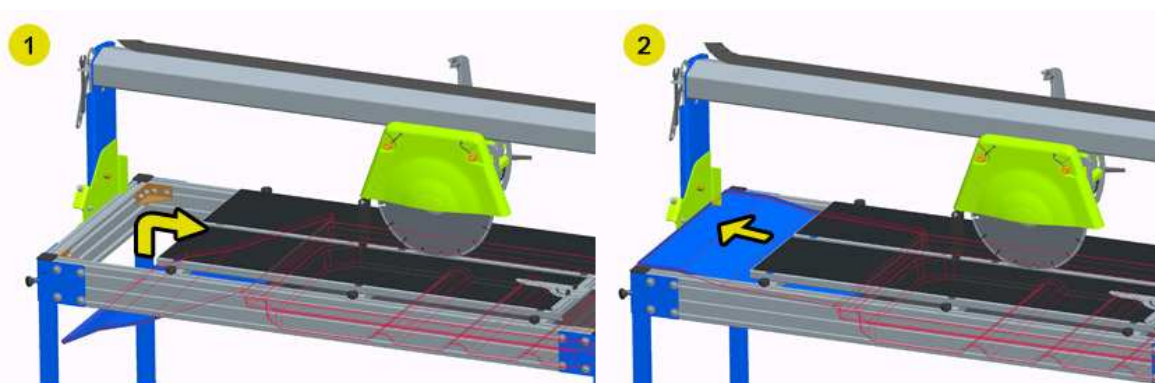
## MONTAGE DE L'INTERRUPTEUR



## MONTAGE DU VOLANT DE TRANSMISSION DE L'AVANCE DE COUPE




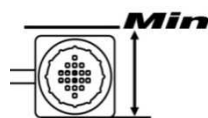
## MONTAGE DU RECUPERATEUR D'EAU




## 9.2 REMPLISSAGE DU BAC

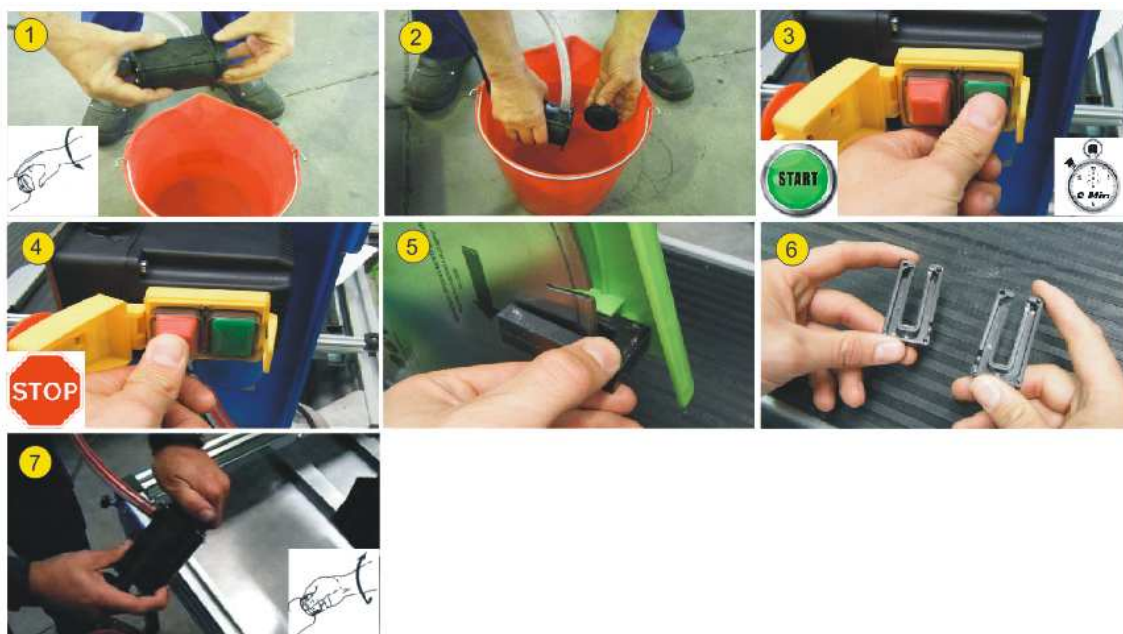
Les scies à matériaux modèle VENUS MEKANO ont été conçues pour travailler avec des disques diamant refroidis à l'eau. C'est pour cela que l'un des composants essentiels de sa structure soit le bac à eau qui fait fonction de réservoir de refroidissement en circuit fermé (l'eau est pompée jusqu'au disque).

 **ATTENTION** : avant de brancher la machine au réseau électrique il faut remplir le bac à eau jusqu'à ce que la pompe à eau soit immergée.



Pendant les opérations de coupe, beaucoup d'impuretés s'accumulent dans le fond du bac. Il faut alors fréquemment changer l'eau dans le but de garantir le bon fonctionnement de la pompe et un refroidissement optimal du disque. Le bac est doté d'un bouchon de vidange qui facilite cette tâche.

 **ATTENTION**: ne pas oublier de laver la pompe à eau à la fin de la journée de travail. Pour cela, dévisser le cache, immerger la pompe dans un seau avec de l'eau propre. Brancher la machine et faire circuler l'eau jusqu'à ce qu'elle sorte propre par les tuyaux de refroidissement. Débrancher alors la machine et revisser le cache sur la pompe.



## 9.3 POSITION DE LA MACHINE ET DE L'OPÉRATEUR. BRANCHER ET DEBRANCHER.

La machine doit être placée sur une surface plate et stable, sans obstacles et bien éclairée.

Avant la mise en route, l'opérateur doit procéder aux vérifications décrites antérieurement (branchement électrique, stabilité, protections, etc).

Lors de la mise en place de la machine, s'assurer que celle-ci soit posée sur une surface horizontale et sur un terrain dur.

Pour commencer à travailler, l'opérateur doit se placer face à la machine. Dans cette position, il pourra manier plus aisément le chariot qui supporte la pièce à couper. De plus, l'interrupteur sera toujours accessible.

Une fois le câble d'alimentation branché, le moteur et la pompe à eau se mettront en marche en appuyant tout simplement sur le bouton vert du contacteur.

L'arrêt de la machine se fait tout simplement en appuyant sur le bouton rouge de l'interrupteur.



La découpe s'effectue en poussant manuellement le matériau sur le chariot et en tirant l'unité de coupe ou en faisant tourner le volant de transmission selon le modèle acquis.

Commencer la découpe lentement et graduer l'avance en fonction de la profondeur de coupe et de la dureté du matériau. Une avance excessive peut provoquer une découpe défectueuse ou le blocage du disque.

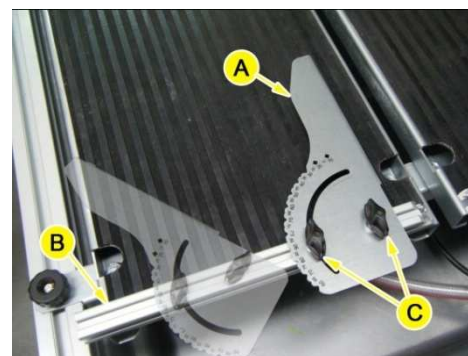
La pompe à eau se met en marche de façon simultanée avec le moteur. Avant de couper le matériau, s'assurer que le disque est correctement refroidi.



#### 9.4 DÉCOUPE AVEC LA RÈGLE GRADUÉE

Pour effectuer une découpe, on doit placer la règle graduée fournie avec la machine **(A)** sur le butoir frontal du chariot **(B)**, et la faire glisser jusqu'à la mesure souhaitée pour la découpe de la pièce. Bloquer le mouvement linéaire et angulaire en serrant les vis **(C)**.

La pièce à couper se placera fermement entre le butoir frontal de la règle **(B)** et la règle graduée **(A)** comme l'indique la figure. La règle graduée peut se placer de part et d'autre de la pièce à couper selon les besoins de l'opérateur.



#### 9.5 CHANGEMENT DE POSITION POUR DISQUE DE 300 À 350.

Pour utiliser les disques diamètre 300 et 350 il faut régler l'unité de coupe à des hauteurs différentes. Procéder de la manière suivante:



**Attention:** ne jamais utiliser la machine dans une position inférieure à celle du disque. Dans ce cas de figure, l'opérateur pourrait couper le chariot.

1. Desserrer la manivelle et faire descendre l'unité de coupe avec précaution.
2. Serrer à nouveau la manivelle pour fixer l'unité de coupe.
3. Le carter sera alors incliné de manière démesurée.
4. Desserrer les vis du carter du disque en utilisant la clé de 19 mm.
5. Placer le carter à l'horizontale.
6. Serrer à nouveau les vis du carter du disque.



## 10. ENTRETIEN

La scie à matériaux modèle VENUS MKNO requiert un entretien simple que nous résumons comme suit:

- Changer l'eau du bac et nettoyer la machine si besoin est. Le bac dispose d'un bouchon de vidange. Le niveau de remplissage du bac doit couvrir complètement la pompe mais ne doit pas atteindre les glissières.
- Même si la pompe à eau dispose d'un filtre, il est fréquent que des impuretés ou des restes de matériau bloquent l'hélice. Pour cela nous vous conseillons de faire fonctionner la pompe dans un récipient d'eau propre durant quelques minutes. Si cela s'avère nécessaire, dévisser le filtre et nettoyer l'hélice jusqu'à ce qu'elle tourne sans problème.
- Eliminer les éventuels restes de matériau qui se déposent sur les glissières du chariot.
- Changer immédiatement tout câble électrique ayant des coupures ou autres imperfections.
- Si la machine reste à l'extérieur, la couvrir avec une housse imperméable.
- A la fin de chaque journée, éteindre la machine et la débrancher.

Les opérations d'entretien doivent être effectués de préférence par du personnel qualifié.

Toute manipulation de la machine doit se faire avec le moteur arrêté et le câble d'alimentation débranché. Ne pas oublier de retirer les outils utilisés.

Si des anomalies apparaissent, faire réviser la machine par un technicien spécialisé.

Tenir compte des consignes de sécurité décrites dans cette notice.



**Il est formellement interdit de modifier toutes pièces, éléments ou caractéristiques de la machine.** SIMA, S.A. ne sera en aucun cas tenu responsable des conséquences dérivées du non-respect de ces recommandations.

### 10.1 AJUSTER L'INCLINAISON DU DISQUE À 90°.

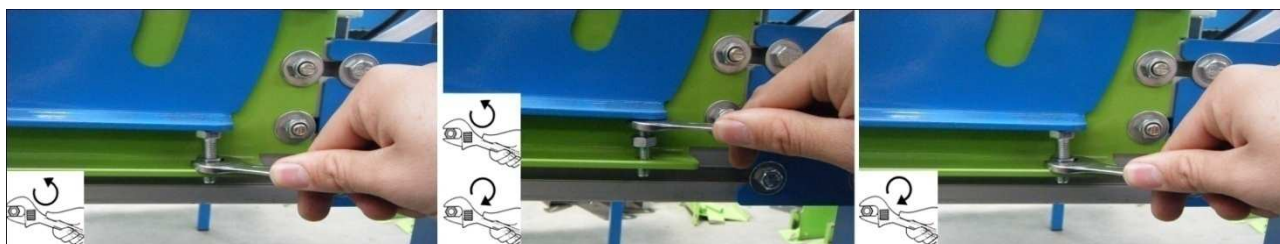
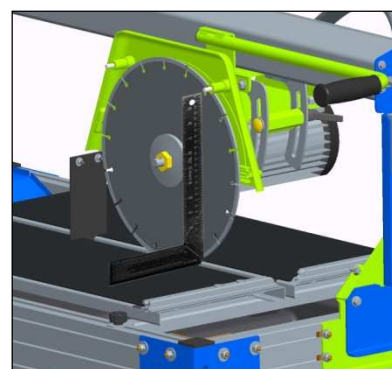
Les scies à matériaux modèle VENUS MKNO sortent d'usine parfaitement réglées pour les positions de coupe à 0° et 45°. Si par hasard, la machine recevait un coup ou autre, elle ne serait plus ajustée et dans ce cas là il faut faire appel au service technique le plus proche pour procéder à la réparation.

**1.** Débrancher la machine du réseau et retirer le carter du disque de coupe.

**2.** Retirer le carter du disque. A l'aide de l'équerre située sur le plateau et en faisant référence sur la face du disque on observera le parallélisme entre les deux.

**3.** Réguler à l'aide des vis à chaque extrémité jusqu'à ce que la face du disque coïncide avec la face verticale de l'équerre.

**4.** Une fois la position obtenue, serrer à nouveau les écrous des vis régulatrices et monter le carter du disque.



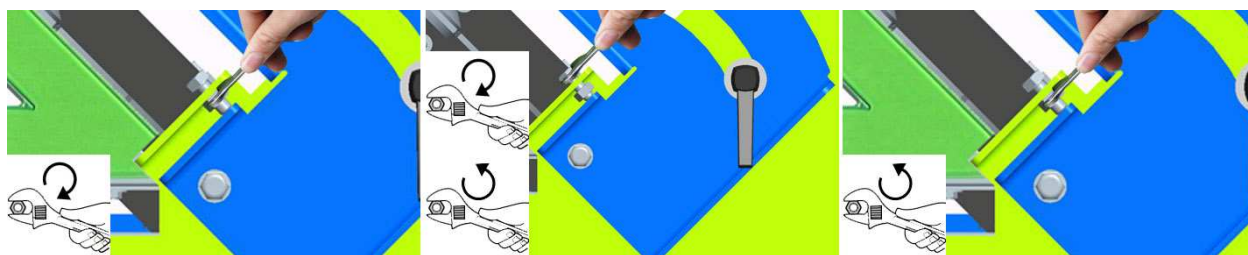
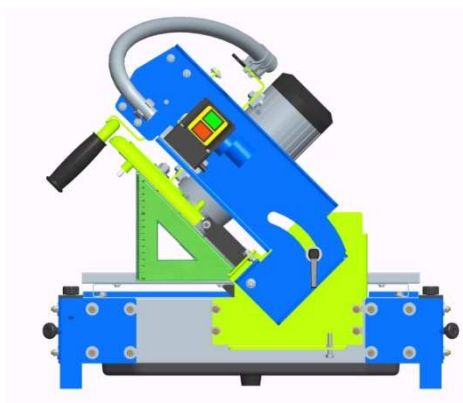
## 10.2 AJUSTER L'INCLINAISON DU DISQUE À 45°.

**1.** Débrancher la machine du réseau et retirer le carter du disque de coupe

**2** Retirer le carter du disque. A l'aide de l'équerre située sur le plateau et en faisant référence sur la face du disque on observera le parallélisme entre les deux.

**3.** Réguler à l'aide des vis à chaque extrémité jusqu'à ce que la face du disque coïncide avec la face verticale de l'équerre.

**4.** Une fois la position obtenue, serrer à nouveau les écrous des vis régulatrices et monter le carter du disque.





### 10.3 EQUERRAGE DU DISQUE AVEC LES GLISSIÈRES

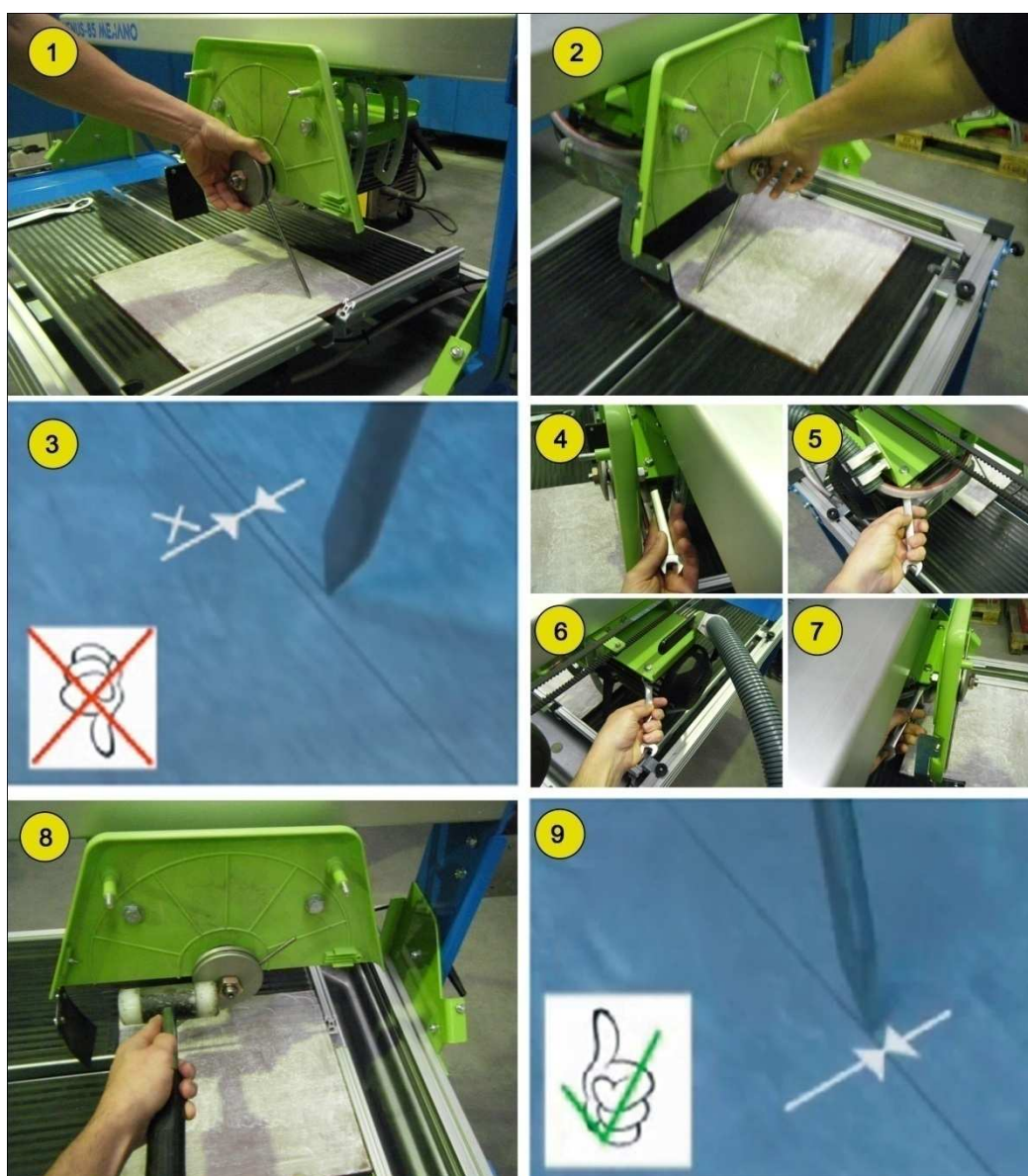
Les scies à matériaux modèle VENUS MKNO sortent d'usine parfaitement réglées pour la position à 90°. Si par hasard, la machine recevait un coup ou autre, elle ne serait plus ajustée et dans ce cas là il faut faire appel au service technique le plus proche pour procéder à la réparation.

Pour réaliser cette opération, il est indispensable d'utiliser une aiguille en acier taillée de 4 ou 5 mm de diamètre et de 250 mm de long. Il faut également une pièce en céramique (carreau ou grés) et un morceau de craie. Il faudra alors:

- Débrancher la machine du réseau électrique.
- Ôter le carter et le disque.
- Placer sur le chariot la pièce à l'envers et marquer avec la craie la partie centrale du carreau.
- Placer l'aiguille entre les flasques du disque de telle façon à ce que la pointe frôle le carreau dans la partie où il y a de la craie. Serrer l'écrou de l'arbre du moteur.
- Déplacer le chariot et vérifier que l'aiguille trace une ligne droite sur le carreau.

Ensuite, tourner l'axe du moteur pour que l'aiguille se place dans le côté opposé et déplacer le chariot en sens contraire pour tracer avec l'aiguille une nouvelle ligne qui devra exactement coïncider avec la première. Si cela n'est pas le cas, retirer le carter inférieur. Frapper en douceur l'arbre du disque dans la bonne direction pour corriger l'écart jusqu'à obtenir deux lignes tracées à la craie dans la zone signalée. Une fois obtenue, serrer les vis du moteur.

- Monter le disque et le carter.



## 11. SOLUTION AUX ANOMALIES LES PLUS COURANTES

ANOMALIE	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas	Manque de tension électrique	Réviser le boîtier électrique du chantier. Contrôler la position du magnétothermique et du différentiel.  Contrôler le bon état du câble et du branchement aux deux extrémités.
	Activer le protecteur thermique (contacteurs monophasés)	Attendre que le moteur refroidisse et réarmer le protecteur thermique.
	Contacteur en panne	Le changer
	Disque bloqué	Eliminer les obstacles qui empêchent sa rotation
Le moteur démarre très lentement et tarde trop à atteindre son régime	Condensateur endommagé (moteurs monophasés)	Le changer
Puissance de coupe insuffisante	Emoussement des segments diamantés du disque	Réaviver l'outil dans un matériau abrasif (grès, béton, pierre émeri)
	Disque inadéquat	Utiliser l'outil approprié au matériau
	Faible puissance du moteur	Faire contrôler le moteur par le service technique
Faible refroidissement du disque	Niveau d'eau du bac insuffisant	Compléter le niveau
	Pompe bouchée	Dévisser le filtre et nettoyer le filtre et l'hélice
	Pompe abîmée	Changer la pompe
	Soupape fermée	Ouvrir la soupape
Usure précoce du disque	Refroidissement insuffisant	Vérifier le kit de refroidissement
	Progression excessive	Baisser la progression
	Disque inadéquat	Utiliser l'outil approprié au matériau
Coupe défectueuse	Mauvais équerrage de la machine	Procéder à l'équerrage selon les indications dumanuel
	Disque abîmé ou usé	Changer l'outil
	Disque inadéquat	Utiliser l'outil approprié au matériau
Présence de vibrations	Le disque oscille	Faire réviser le disque et le monter à nouveau
	Fixation du disque défectueuse	Contrôler l'emboîtement des flasques et de la broche machine. Bien serrer l'écrou
	Disque gondolé	Changer l'outil

## 12. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES	VENUS MKNO MONOPH.			VENUS MKNO TRIPH.		
	85	125	150	85	125	150
PUISSANCE MOTEUR	2,2KW			3KW		
ALIMENTATION DU MOTEUR	110V~ / 230V~			230V~/400V~		
REGIME DU MOTEUR	2800 R.P.M.					
PUISSANCE DE LA POMPE A EAU	50W					
ALIMENTATION DE LA POMPE A EAU	110V~ / 230V~			230V~		
DIAMETRE MAXIMAL DU DISQUE	350 mm					
ALESAGE DU DISQUE	25,4 mm					
LONGUEUR DE COUPE	850	1250	1550	850	1250	1550
PROFONDEUR DE COUPE	AVEC DISQUE DIAMETRE 300: 70 mm					
	AVEC DISQUE DIAMETRE 350: 100 mm					
CAPACITÉ BAC À EAU	45 LITRES (niveau nécessaire)					
POIDS NET	84	102,7	112,7	84	102,7	112,7
ENCOMBREMENT L x A x H (mm.)	1499x765x1234	1892x765x1234	2193x765x1234	1499x765x1234	1892x765x1234	2193x765x1234

### 13. GARANTIE

SIMA S.A fabricant de machines pour les BTP dispose d'un réseau de services techniques RED SERVI-SIMA. Les réparations effectuées par notre réseau SERVI SIMA garantissent service et qualité.

SIMA S.A. garantit tout ce qu'elle fabrique contre n'importe quel défaut de fabrication, en restant protégée par les conditions spécifiées dans le document adjoint CONDITIONS DE GARANTIES.

Les conditions de garantie cesseront en cas d'un inaccomplissement des conditions de paiement établies.

SIMA S.A. se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis

### 14. PIÈCES DE RECHANGE

Les pièces détachées disponibles pour les scies à matériaux modèle VENUS MKNO, fabriquées par SIMA, S.A. sont répertoriées sur la vue éclatée, jointe à cette notice et être visualisées sur notre magasin B2B.

Pour passer commande, il suffit de prendre contact avec le service après-vente de SIMA S.A. et de spécifier clairement le **repère** de la pièce en question, ainsi que le **modèle, le numéro et l'année de fabrication** (données qui apparaissent sur la plaque de caractéristiques de la machine).

### 15. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.



Les matières premières devront être récupérées au lieu de jeter les restes. Les appareils, les accessoires, les fluides et les emballages devront être envoyés aux endroits indiqués pour leur réutilisation écologique. Les composants de plastique sont marqués pour leur recyclage sélectionné.



**R.A.E.E. Les déchets d'appareils électriques et électroniques devront être déposés dans des lieux indiqués pour leur ramassage sélectif.**

### 16. DECLARATION SUR LES BRUITS.

**Niveau de puissance acoustique émise par la machine.**

VENUS MKNO MONOPH. LWA (dBa) 120

VENUS MKNO TRIPH. LWA (dBa) 120

### 17. DECLARATION SUR LES VIBRATIONS MÉCANIQUES.

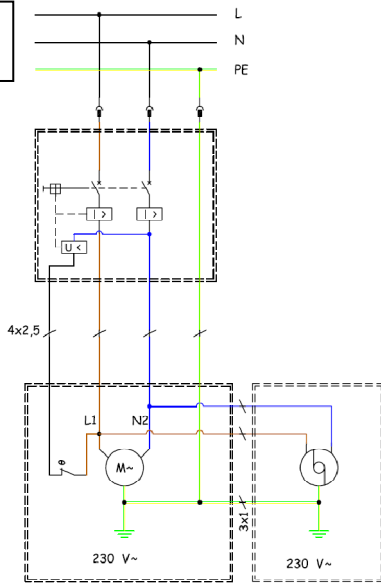
**Le niveau d'exposition des vibrations transmis au système main-bras est:**

MODELE	POUR LA MAIN GAUCHE m/s <sup>2</sup>	POUR LA MAIN DROITE m/s <sup>2</sup>
<b>VENUS MKNO MONOPH.</b>	2,74778733192	0,67193262344
<b>VENUS MKNO TRIPH.</b>	2,74778733192	0,67193262344

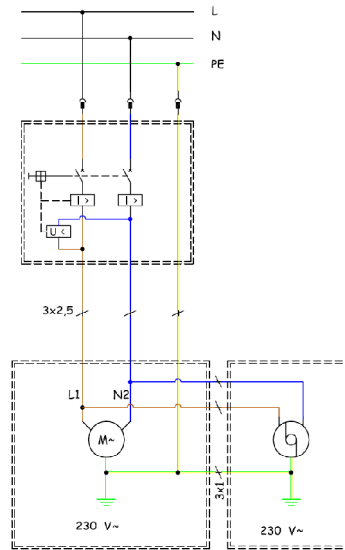


# 18. SCHÉMAS ELECTRIQUES

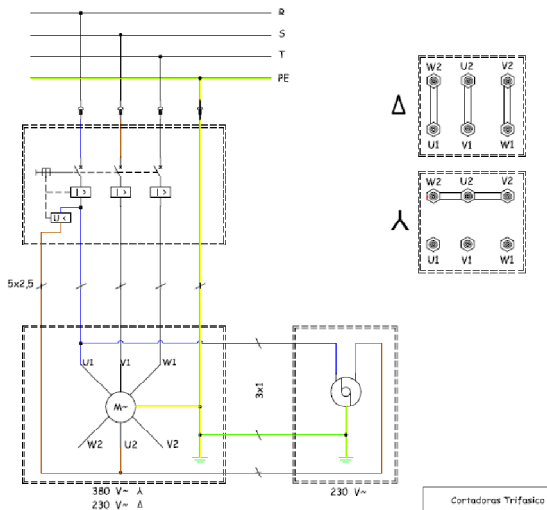
2P+T+(Sonda térmica)  
 2P+T+(Termal probe)  
 2P+T+(Sonde thermique)



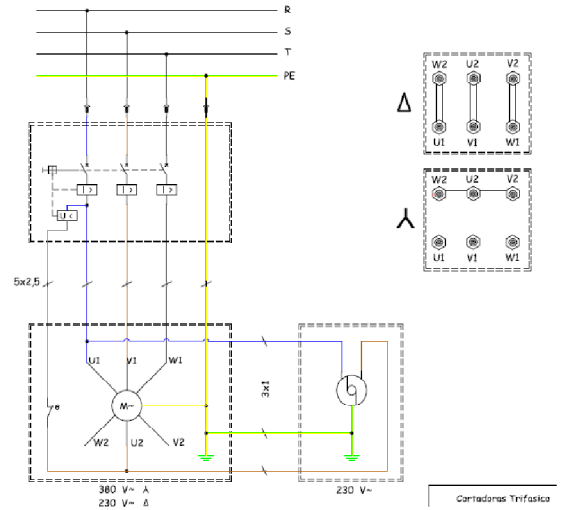
2P+T



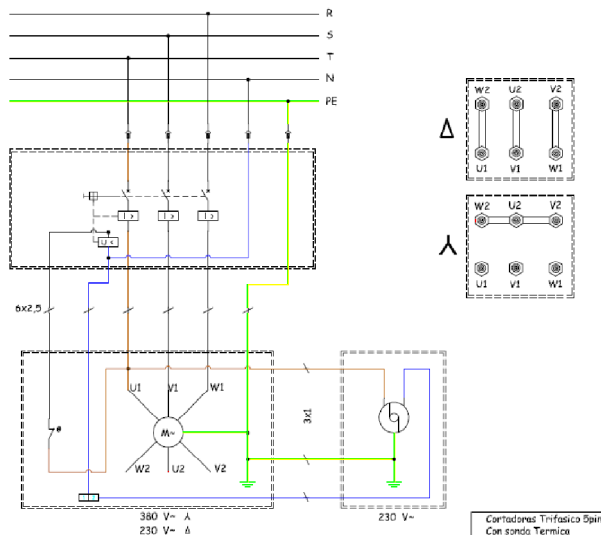
3P+T+(Sonda térmica)  
 3P+T+(Termal probe)  
 3P+T+(Sonde thermique)



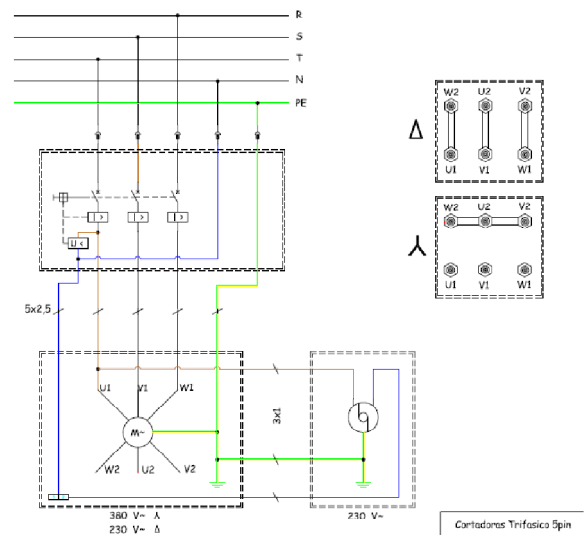
3P+T



3P+N+T+(Sonda térmica)  
 3P+N+T+(Termal probe)  
 3P+N+T+(Sonde thermique)



3P+N+T



## CERTIFICAT DE GARANTIE

## SERVICE APRÈS VENTE

## EXEMPLAIRE POUR L'UTILISATEUR FINAL

## DONNÉES MACHINE

ETIQUETTE N° DE SERIE
-----------------------

## DONNÉES ACHETEUR

NOM

ADRESSE

C.P./VILLE

PROVINCE/PAYS

Tel.:

Fax:

e-mail

DATE D'ACHAT

## Signature et cachet du vendeur

## Signature du client

1.) SIMA, S.A. garantit ses machines contre tout vice de fabrication et prend ainsi en charge la réparation des matériels livrés durant une période d'un an à partir de la date d'achat. Cette date doit OBLIGATOIREMENT apparaître sur le coupon de GARANTIE adjoind.

2.) La garantie couvre exclusivement la main d'oeuvre et la réparation des pièces défectueuses du produit dont le modèle et numéro de série sont indiqués sur le certificat de garantie.

3.) Les frais tels que déplacements, hôtels et frais de transport jusqu'aux installations de SIMA S.A. sont à la charge du client.

4.) Les vices de fabrication tels que les avaries produites par une utilisation inadéquate, une chute, une poussée de tension, un mauvais coup, une installation électrique inappropriée ne peuvent être considérés sou garantie.

5.) Les réparations sous GARANTIE devront être seulement réalisées par SIMA SA ou un autre SAV autorisé. Le bon pour accord de la réparation sous garantie sera octroyé par le service technique de SIMA S.A.

6.) La garantie est annulée dans les cas de figure décrits ci-après :

a) en cas de modification et/ou manipulation du certificat de garantie.

b) au cas où les pièces qui composent le produit ont été réparées, modifiées ou remplacées partiellement ou totalement par un atelier ou personnel non autorisé par le service technique de SIMA S.A.

c) Lorsque des pièces ou dispositifs non homologués par SIMA S.A. sont installées sur le produit.

7.) SIMA S.A. n'assume pas la responsabilité des dommages dérivés ou liés à une avarie du produit. Ceux-ci incluent les frais de transport, les appels téléphoniques et la perte de biens personnels ou commerciaux ainsi que la perte de salaire.

8.) Pour les moteurs électriques ou à explosion en cas d'avarie pendant la période de garantie, ils doivent être expédiés au siège social de SIMA S.A. ou au SAV autorisé ( fabricant du moteur).

9.) Le certificat de garantie doit être chez SIMA SA. dans un délai maximum de 30 jours à partir de la date de vente du produit. Pour réclamer la garantie du produit, il faut présenter la facture d'achat dûment cachetée par l'établissement vendeur et le numéro de série du produit.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

Telf.: 34 - 958-49 04 10 - Fax: 34 - 958-46 66 45

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

ESPAGNE

## CERTIFICAT DE GARANTIE

## SERVICE APRÈS VENTE

## EXEMPLAIRE POUR LE FABRICANT

## DONNÉES MACHINE

ETIQUETTE N° DE SERIE
-----------------------

## DONNÉES ACHETEUR

NOM

ADRESSE

C.P./VILLE

PROVINCE/PAYS

Tel.:

Fax:

e-mail

DATE D'ACHAT

Signature et cachet de l'établissement vendeur

Signature du client

## CONDITIONS DE GARANTIE

- 1.) SIMA, S.A. garantit ses machines contre tout vice de fabrication et prend ainsi en charge la réparation des matériels livrés durant une période d'un an à partir de la date d'achat. Cette date doit OBLIGATOIREMENT apparaître sur le coupon de GARANTIE adjoind.
- 2.) La garantie couvre exclusivement la main d'oeuvre et la réparation des pièces défectueuses du produit dont le modèle et numéro de série sont indiqués sur le certificat de garantie.
- 3.) Les frais tels que déplacements, hôtels et frais de transport jusqu'aux installations de SIMA S.A. sont à la charge du client.
- 4.) Les vices de fabrication tels que les avaries produites par une utilisation inadéquate, une chute, une poussée de tension, un mauvais coup, une installation électrique inappropriée ne peuvent être considérés sou garantie.
- 5.) Les réparations sous GARANTIE devront être seulement réalisées par SIMA SA ou un autre SAV autorisé. Le bon pour accord de la réparation sous garantie sera octroyé par le service technique de SIMA S.A.
- 6.) La garantie est annulée dans les cas de figure décrits ci-après :
  - a) en cas de modification et/ou manipulation du certificat de garantie.
  - b) au cas où les pièces qui composent le produit ont été réparées, modifiées ou remplacées partiellement ou totalement par un atelier ou personnel non autorisé par le service technique de SIMA S.A.
  - c) Lorsque des pièces ou dispositifs non homologués par SIMA S.A. sont installées sur le produit.
- 7.) SIMA S.A. n'assume pas la responsabilité des dommages dérivés ou liés à une avarie du produit. Ceux-ci incluent les frais de transport, les appels téléphoniques et la perte de biens personnels ou commerciaux ainsi que la perte de salaire.
- 8.) Pour les moteurs électriques ou à explosion en cas d'avarie pendant la période de garantie, ils doivent être expédiés au siège social de SIMA S.A. ou au SAV autorisé ( fabricant du moteur).
- 9.) Le certificat de garantie doit être chez SIMA SA. dans un délai maximum de 30 jours à partir de la date de vente du produit. Pour réclamer la garantie du produit, il faut présenter la facture d'achat dûment cachetée par l'établissement vendeur et le numéro de série du produit.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.  
 POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250  
 18220 ALBOLOTE (GRANADA)  
 Telf.: 34 - 958-49 04 10 - Fax: 34 - 958-46 66 45  
 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN  
 ESPAGNE



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

ESPAGNE