

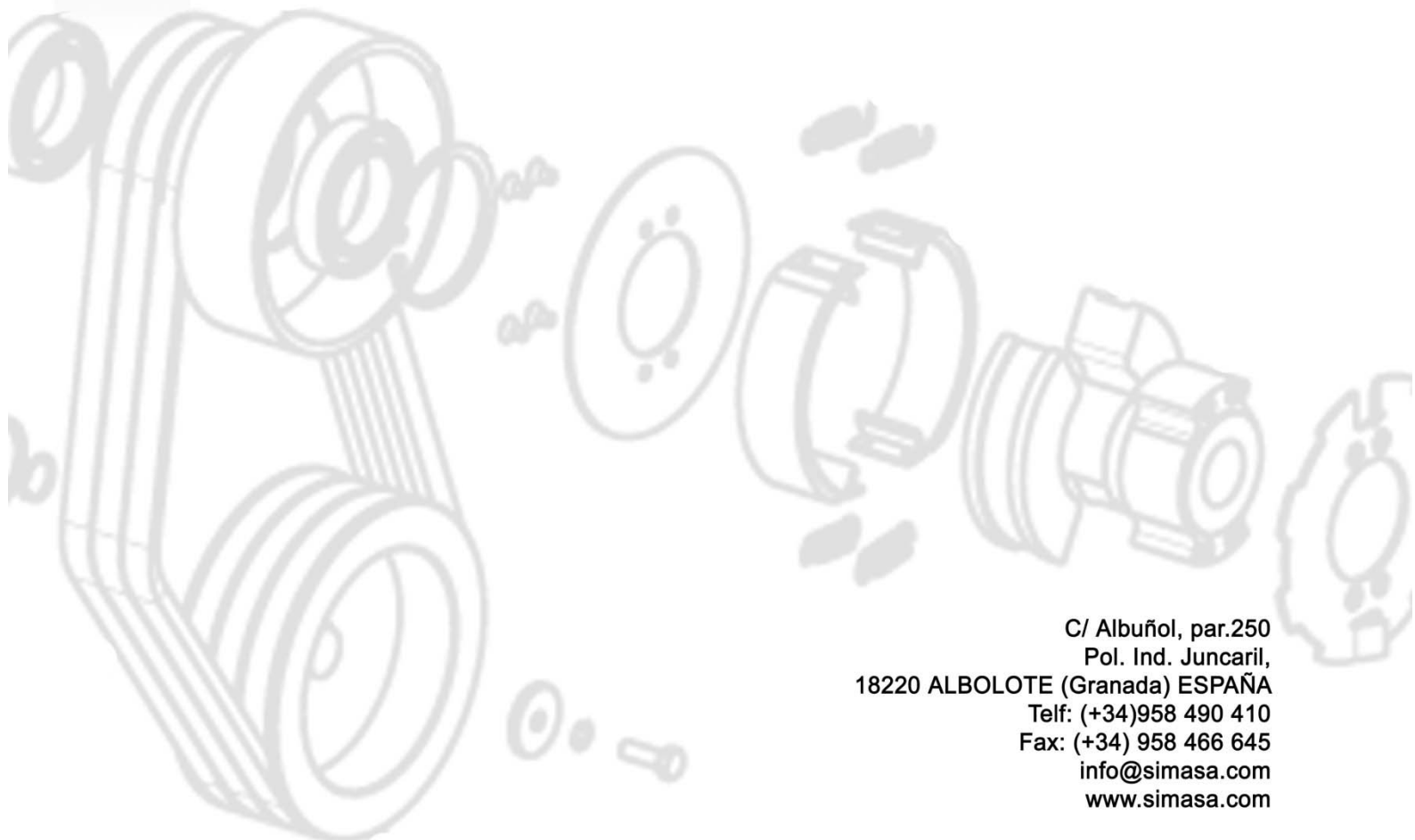


simasa

- Ⓔ MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- Ⓖ ORIGINAL USER GUIDE
- Ⓕ MANUEL ORIGINAL D'UTILISATION

PERLANATO 200

PERLANATO 250



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

ÍNDICE

ÍNDICE	3
1. INFORMACIÓN GENERAL	3
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA	3
2.1 PICTOGRAMAS.....	4
3. INSTRUCCIONES DE MONTAJE	4
3.1 NIVEL DE AGUA PARA LA BOMBA	7
3.2 BLOQUEO DEL CABEZAL.....	7
4. CONEXIÓN ELÉCTRICA Y ADECUACIÓN DEL SENTIDO DE GIRO	8
4.1 ESQUEMA ELÉCTRICO	8
5. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD	9
6. PARTES DE LA MÁQUINA	10
7. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y USO	11
7.1 POSICIÓN DE MÁQUINA Y OPERARIO. CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN.....	11
7.2 REALIZACIÓN DE CORTE RECTO.....	11
7.3 REALIZACIÓN DE CORTE A 45°.....	11
7.4 REALIZACIÓN DE CORTE EN DIAGONAL.....	12
8. MANTENIMIENTO	13
8.1 AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL DISCO 45° Y 90°.....	13
8.2 AJUSTE DE LOS RODAMIENTOS DEL CABEZAL DE CORTE	14
8.3 ALINEACIÓN LONGITUDINAL DEL CORTE	15
9. SOLUCIÓN A LAS ANOMALÍAS MÁS FRECUENTES	18
10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
11. GARANTÍA	19
12. REPUESTOS	19
13. PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE	19
14. DECLARACIÓN SOBRE RUIDOS	19
15. DECLARACIÓN SOBRE VIBRACIONES MECÁNICAS	19

1. INFORMACIÓN GENERAL.

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

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

Este manual le 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 este manual es obligatoria para cualquier persona que vaya a ser responsable del uso, mantenimiento o reparación de la citada máquina.

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

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA

Las Cortadoras 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 y refrigerado por agua mediante una bomba de impulsión. El avance del disco se realiza manualmente desplazando el cabezal de corte en dirección hacia el material a cortar. Este modelo de máquina está fabricado 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.

- Las Cortadoras de materiales han sido diseñadas para las necesidades del alicatador logrado una máquina muy ligera para facilitar su desplazamiento.
- Su cabezal de corte inclinado hasta 45º, permite realizar cortes a inglete.
- Esta máquina se ha diseñado y fabricado para corte con disco de diamante refrigerado por agua. La refrigeración del corte se realiza mediante bomba eléctrica en circuito cerrado con caudal de agua constante.
- La bomba eléctrica con bobinado de alta impedancia impide que ésta se queme en condiciones normales de uso y siempre que esté cubierta de agua.
- Como grupo motriz incorpora un motor eléctrico para accionar el disco de corte.
- El grupo motor o cabezal de corte se desplaza mediante rodamientos a través del puente corredera fabricado íntegramente en material de aluminio.
- Máquina protegida con pantalla antisalpicaduras que evita la proyección de agua en la dirección del corte hacia la parte posterior de la máquina.
- Algunas de los componentes de la máquina están pintados al horno con pintura epoxy – poliéster lo que le confiere una alta resistencia a la superficie y mantiene la estructura protegida de la corrosión.
- Ambos modelos disponen de patas abatibles para facilitar su transporte.
- 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.
- La equipación eléctrica cumple con la normativa de seguridad comunitaria.

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 230V.

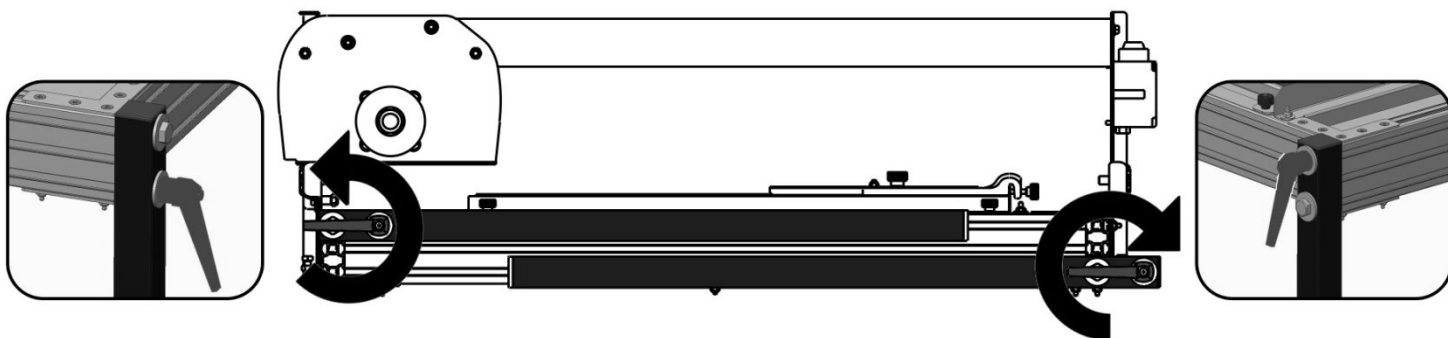


Regulación ángulo de corte.

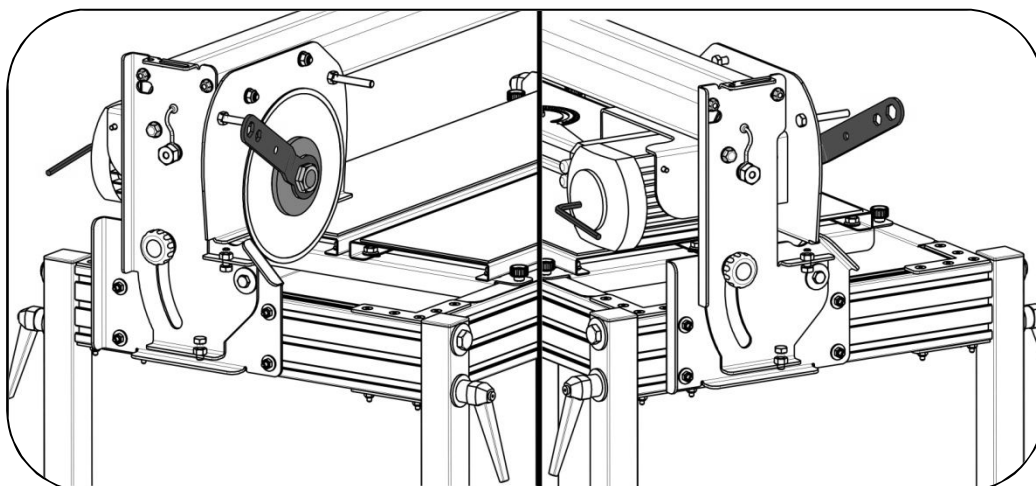
3. INSTRUCCIONES DE MONTAJE.

Una vez desembalada la maquina usted deberá montar las siguientes partes.

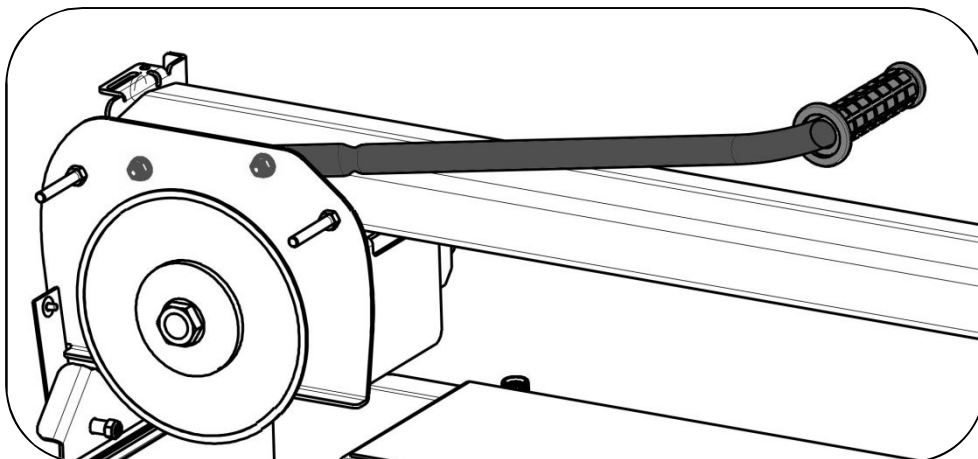
1. Eleve la máquina y fije sus patas mediante las manivelas que roscaran en el chasis.



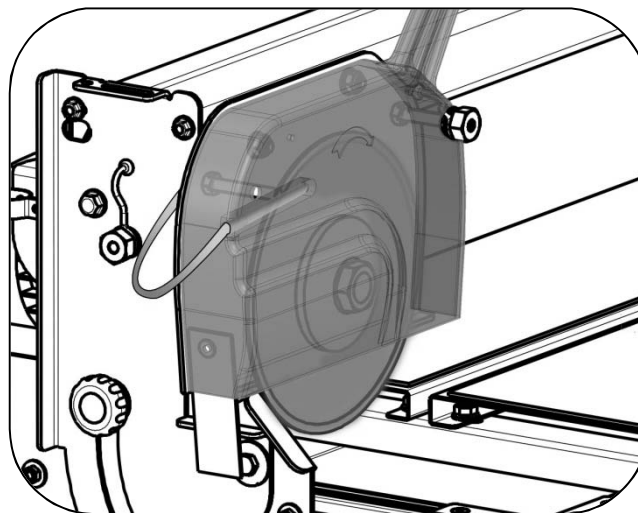
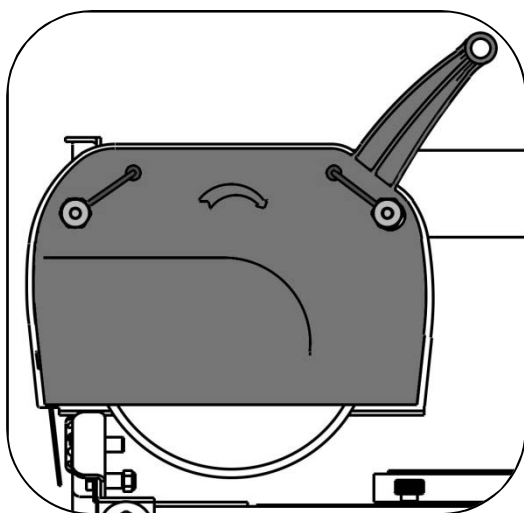
2. Monte el disco con las llaves que se suministran. Inserte la llave hexagonal en la tuerca motor y bloquee el giro del eje motor insertando la llave allen en su alojamiento en la tapa del ventilador. Asegúrese que las bridas y el disco están correctamente montadas y apretadas.



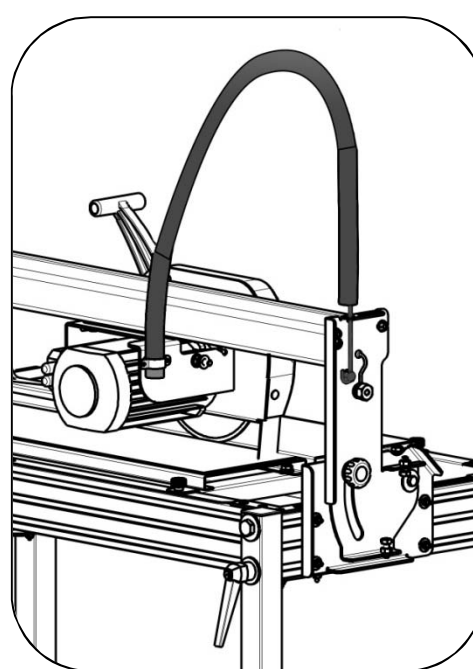
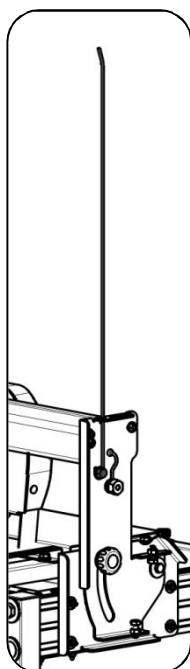
3. Si su modelo de maquina dispone de una extensión de empuñadura móntela con sus tornillos.



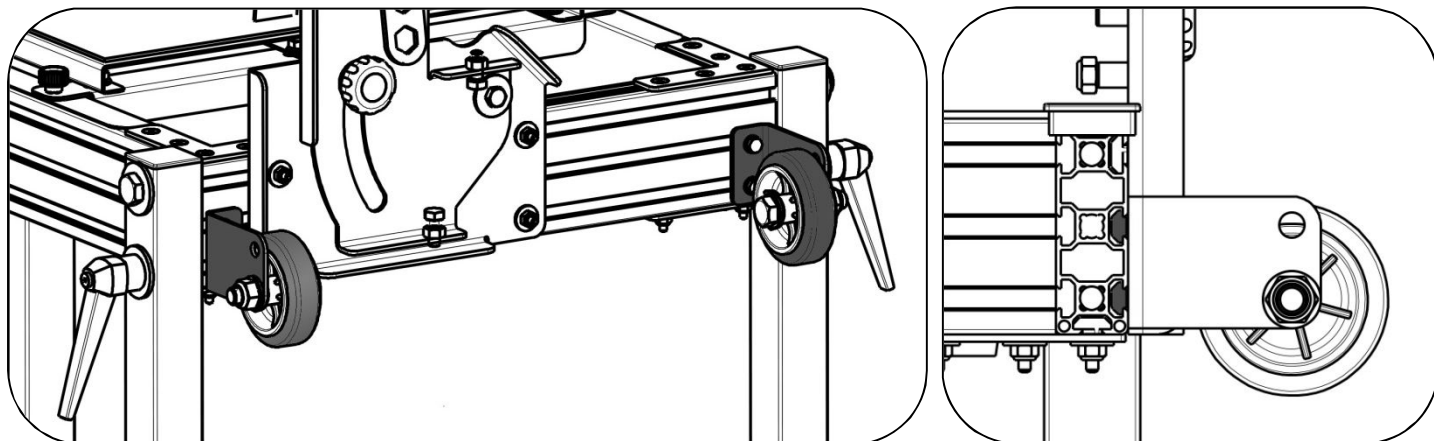
4. Cloque el resguardo del disco y fíjelo con sus tuercas. Inserte el tubo de refrigeración en la entrada posterior del resguardo.



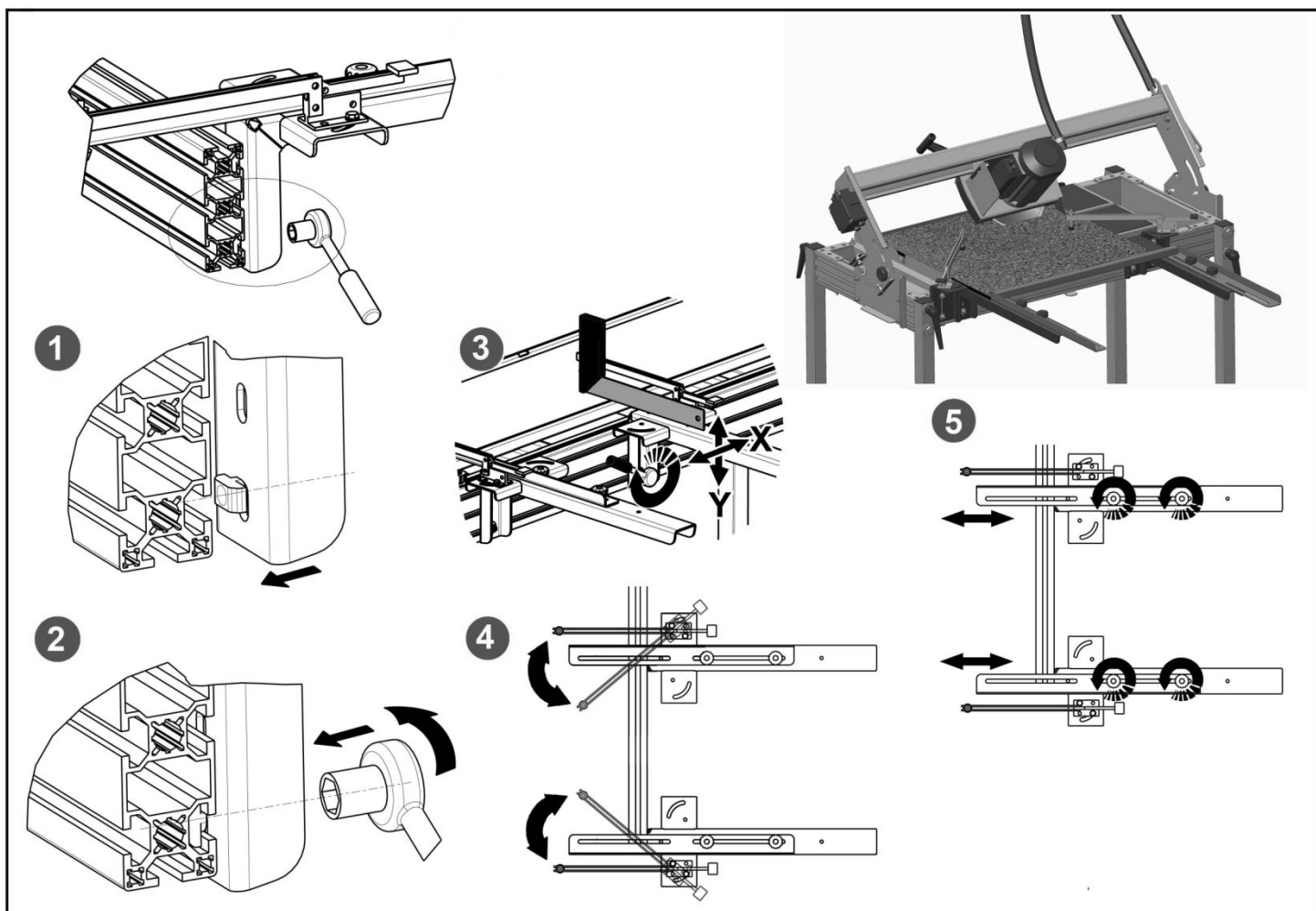
5. Monte la guía instalación con su tornillo, inserte el tubo anillado a través de él.



6. Si su modelo incorpora ruedas de transporte, móntelas en la parte posterior de la máquina.



7. Las escuadras suplemento están diseñadas para soportar los materiales que sobresalen lateralmente. Disponen de unos pisadores regulables en giro y altura para los distintos espesores de materiales, cuya función es la de garantizar una buena sujeción del material a cortar. El tope regulable se utiliza para impedir que la pieza se desplace lateralmente cuando se corta a 45°.

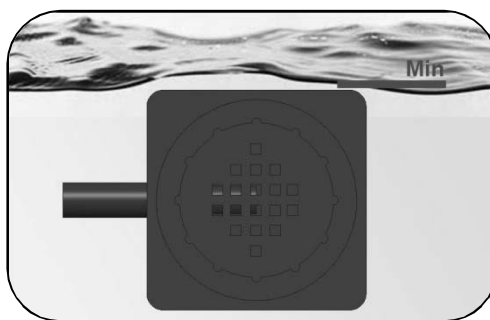


3.1 NIVEL DE AGUA PARA LA BOMBA

Llene la bandeja de agua hasta que la bomba quede cubierta completamente.



ATENCIÓN: Si la bomba no está cubierta completamente y absorbe aire durante un tiempo se quemara.



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.

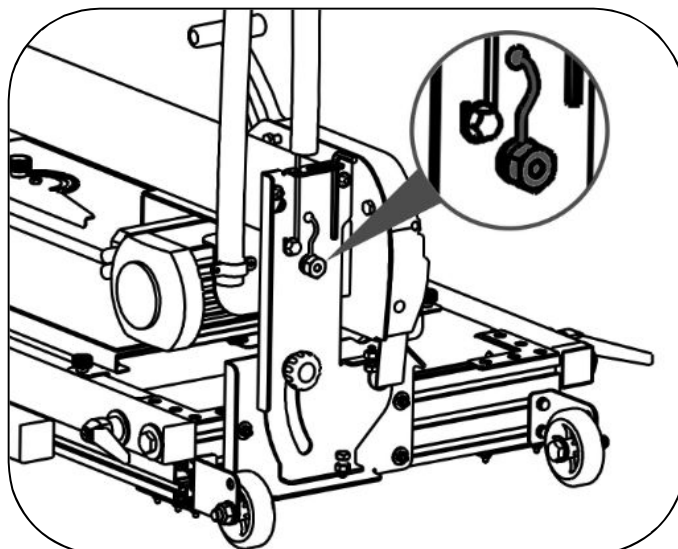


3.2 BLOQUEO DEL CABEZAL

Cuando sea necesario realizar un traslado dentro del lugar de trabajo, se recomienda vaciar el agua de la bandeja antes de mover la máquina para evitar posibles salpiques o derrames.



ATENCIÓN: Bloquee el cabezal de corte mediante el dispositivo previsto para evitar deslizamientos imprevistos que puedan dañar el cabezal u otros elementos de la misma durante su traslado.



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.

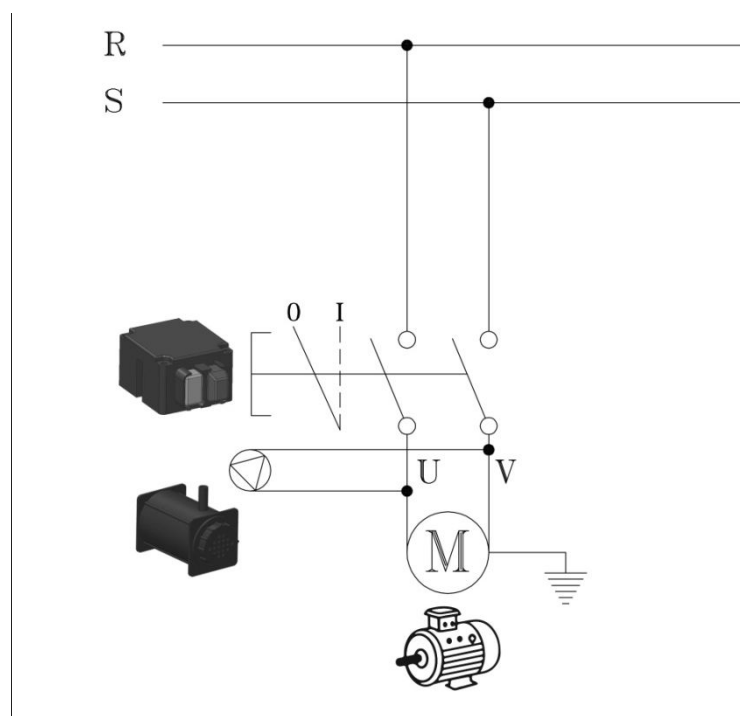


ATENCIÓN: Desconectar la máquina de la red antes de proceder a cambiar la posición de las plaquitas puente en los motores. También deberá proceder a cambiar las etiquetas adhesivas indicativas del voltaje de alimentación, de esta forma quedará siempre indicado el voltaje establecido en la máquina.



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

4.1 ESQUEMA ELÉCTRICO



5. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

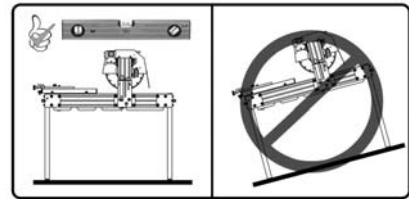


MUY IMPORTANTE: La toma de tierra debe estar conectada siempre antes de la puesta en marcha.

- Usar cables de extensión normalizados
- Asegúrese de que el voltaje de la red de alimentación a la que va a ser conectada la máquina, coincide con el voltaje que se indica en la etiqueta adhesiva fijada a la máquina.
- 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 máquina 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 máquina.
- 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 máquina en una superficie plana y bien iluminada. No conectarla hasta que no esté garantizada su estabilidad.



- Asegúrese que la máquina 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 máquina hágalo siempre con el motor parado y las partes móviles bloqueadas.
- Utilizar solo los discos especificados en este manual.



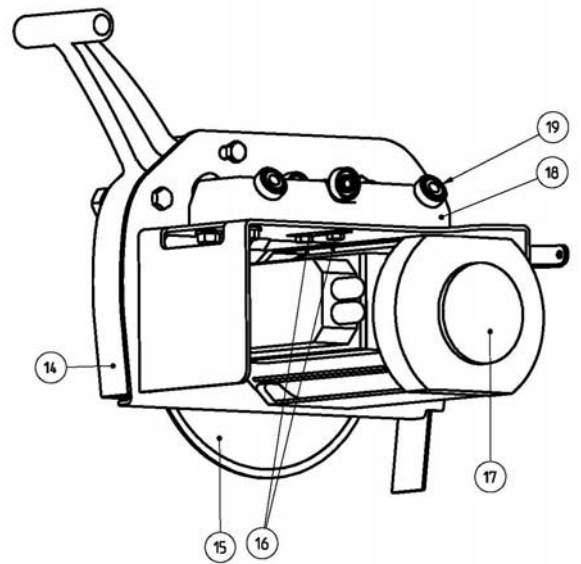
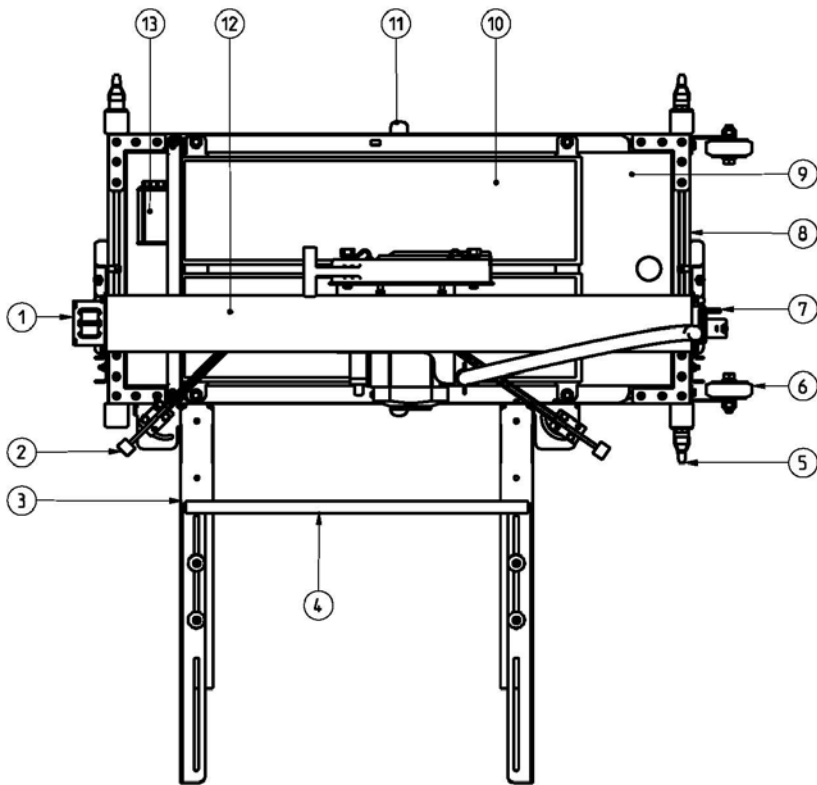
Esta máquina, **NO TIENE QUE SER UTILIZADA BAJO LA LLUVIA. Cúbrala con materiales impermeables. Si la máquina ha estado expuesta bajo la lluvia, compruebe antes de conectarla que las partes eléctricas no estén humeadas o mojadas. TRABAJAR SIEMPRE CON BUENAS CONDICIONES DE ILUMINACIÓN.**



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.

6. PARTES DE LA MÁQUINA



- | | |
|-----|-----------------------------------|
| 1. | Interruptor. |
| 2. | Pisador. |
| 3. | Escuadra de apoyo. |
| 4. | Tope regulable. |
| 5. | Manivela apriete pata. |
| 6. | Ruedas. |
| 7. | Herramientas. |
| 8. | Chasis. |
| 9. | Bandeja agua. |
| 10. | Bancada apoyo material. |
| 11. | Soporte patas. |
| 12. | Puente guía. |
| 13. | Bomba de agua. |
| 14. | Resguardo disco. |
| 15. | Disco. |
| 16. | Tornillos ajuste holgura cabezal. |
| 17. | Motor. |
| 18. | Carro de transporte. |
| 19. | Rodamientos. |

7. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y USO.

7.1 POSICIÓN DE MÁQUINA Y OPERARIO. CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN

La máquina 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 máquina 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 el cabezal de corte y la pieza a cortar 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.

7.2 REALIZACIÓN DE CORTE RECTO.

1 Coloque la pieza a cortar encima de la bancada asegurándose que quede bien asentada y haciendo tope contra la regla frontal de la bancada.

3 Accionar el mando de puesta en marcha del motor y verificar que la refrigeración sea adecuada para el disco y material a cortar; a continuación sirviéndonos de la empuñadura que incorpora el resguardo del disco, arrastraremos el cabezal de corte hasta que el disco haga contacto con la pieza; se debe iniciar el corte lentamente y mantener el avance constante en función de la dureza del material a cortar.

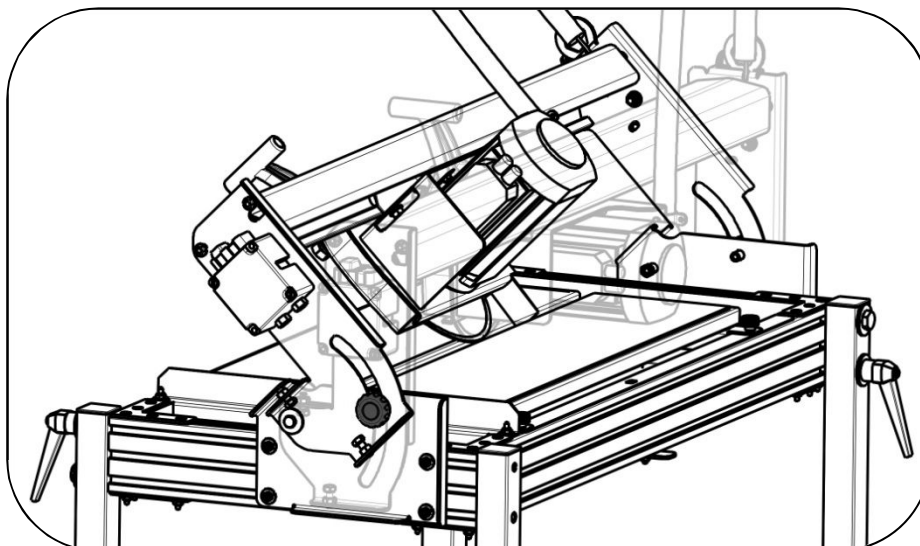


7.3 REALIZACIÓN DE CORTE A 45°.



ATENCIÓN: Cuando se disponga a inclinar la unidad de corte hágalo siempre con el motor parado

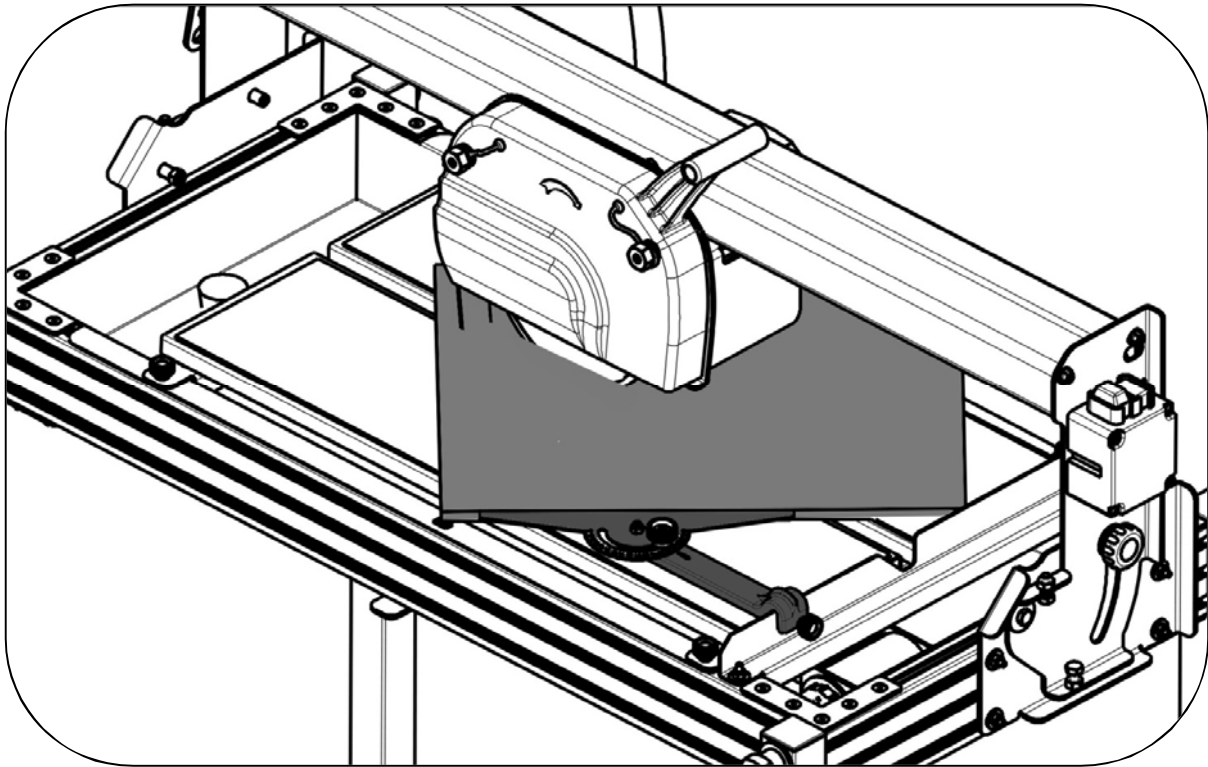
Afloje los mandos de bloqueo que hay a ambos lados de la máquina, seguidamente haremos girar el puente del cabezal de corte hasta seleccionar el ángulo deseado. Apretar de nuevo los mandos de bloqueo.



7.4 REALIZACIÓN DE CORTE EN DIAGONAL

Para cortar piezas en diagonal se procederá de igual forma que para el corte recto

Para el corte en diagonal hay que utilizar la regla con semicírculo graduado suministrada con la máquina, esta se debe girar para buscar los grados necesarios del corte a realizar, la regla dispone de un tornillo de bloqueo para fijar la posición deseada, una vez seleccionados los grados en el semicírculo apoyamos la pieza a cortar sobre la bancada haciendo referencia en la cara de la regla graduada y sobre el tope o regla frontal de la bancada; finalmente para completar el corte se procederá siguiendo las indicaciones del corte recto



8. MANTENIMIENTO.

La Cortadora de materiales 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.

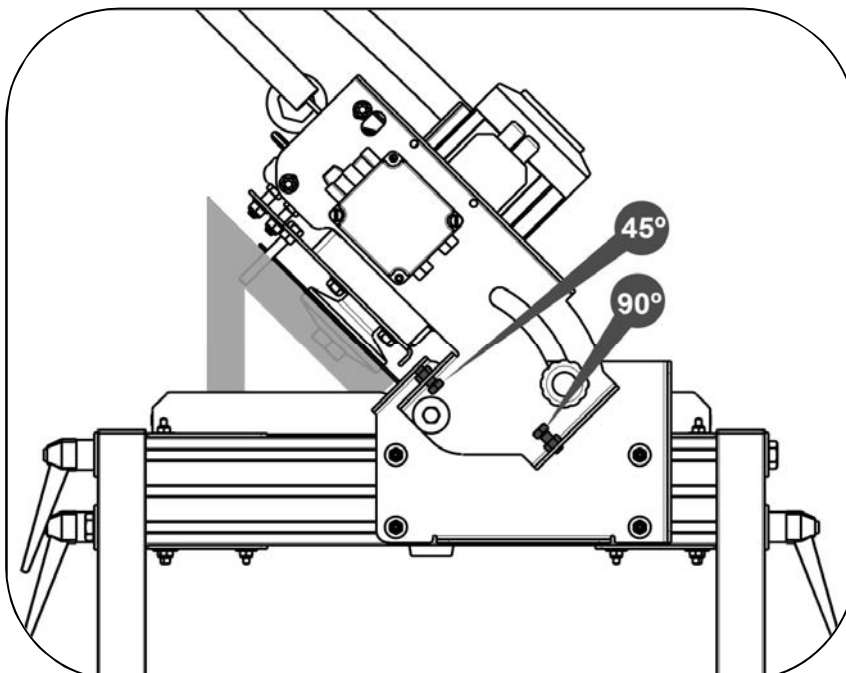


Queda prohibido cualquier tipo de modificación en alguna de las piezas, elementos o características de la maquina que el usuario haga de forma independiente. SIMA, S.A. no será en ningún caso responsable de las consecuencias que se puedan derivar del incumplimiento de estas recomendaciones.

8.1 AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL DISCO 45° Y 90°

La Cortadora de materiales salen de fábrica perfectamente reguladas para las posiciones de corte a 90° y 45°. Si por algún golpe imprevisto o cualquier otra causa se desajustaran, deberemos corregir la posición procediendo de la siguiente forma:

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.



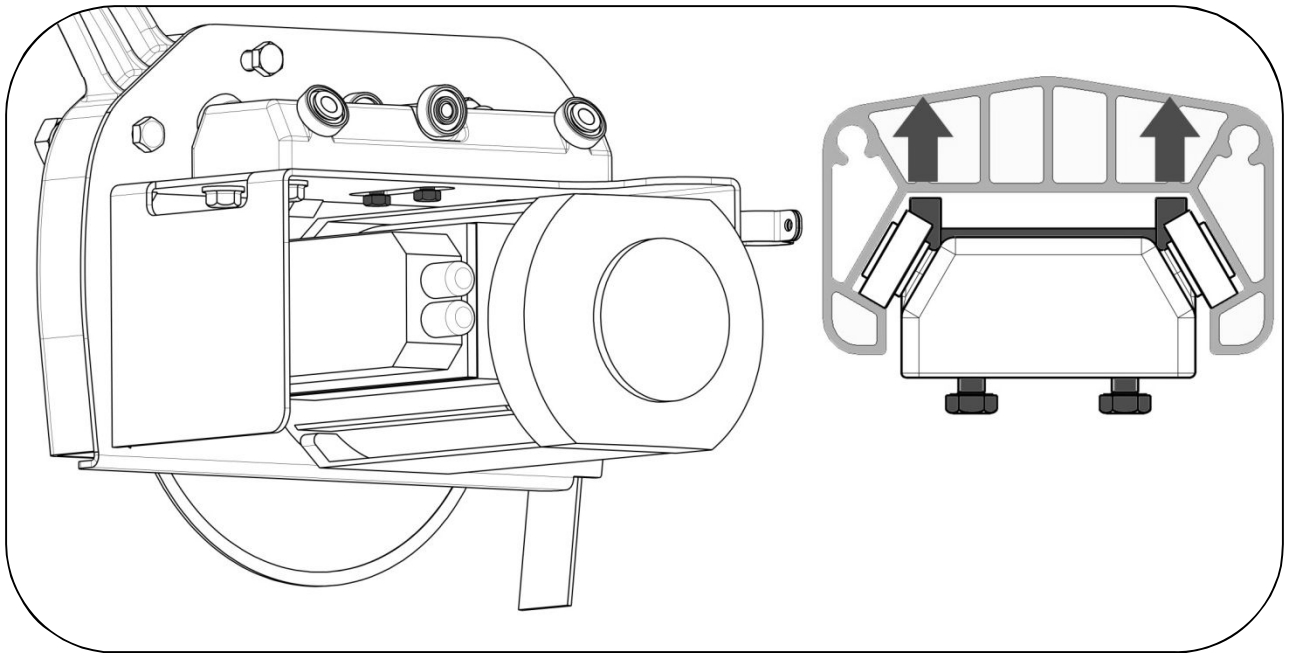
8.2 AJUSTE DE LOS RODAMIENTOS DEL CABEZAL DE CORTE

El carro de transporte posee unos rodamientos colocados en forma de "V", este sistema ofrece una máxima estabilidad al cabezal. Con el tiempo y el uso de la máquina, es posible que se requiera volver a ajustar este mecanismo para eliminar la holgura. Para ello procederemos de la siguiente manera:

- Debajo de la pieza cubre motor encontraremos 2 tornillos los cuales debemos manipular y apretar con tacto, hasta verificar que el juego del cabezal de corte ha sido anulado pero sin llegar a bloquear el carro y a la vez que se deslice con suavidad. Estos tornillos, empujan un eje que porta 2 rodamientos ajustando el carro con las pistas de rodadura.



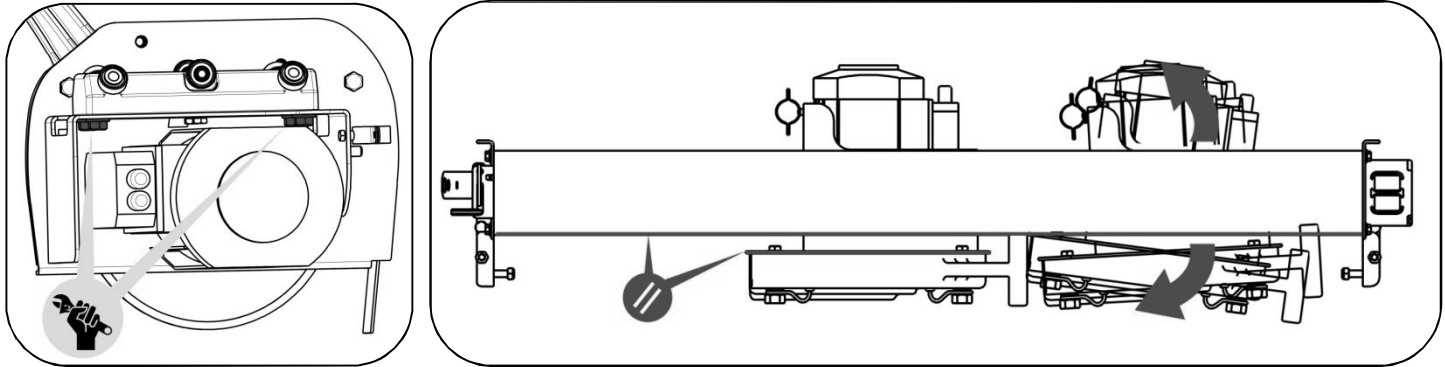
ATENCIÓN. Si aplicamos demasiada tensión a los tornillos podemos dañar el puente de aluminio causando una hendidura en la zona donde apoya el rodamiento. Este mecanismo suele ajustarse con giros muy cortos de tornillo.



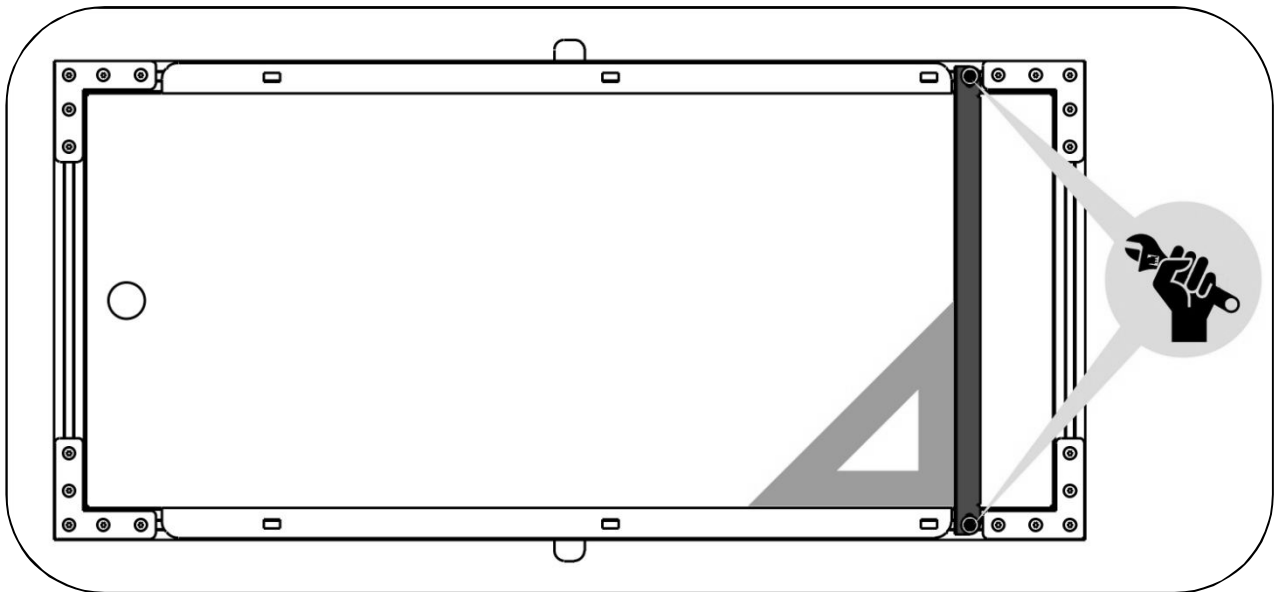
8.3 ALINEACIÓN LONGITUDINAL DEL CORTE

Las Cortadoras de materiales se alinean y comprueban perfectamente en fábrica antes de su expedición. Si por cualquier imprevisto, el disco deja de estar alineado con respecto al puente por donde se desplaza el cabezal de corte, hay que proceder a una nueva alineación del disco.

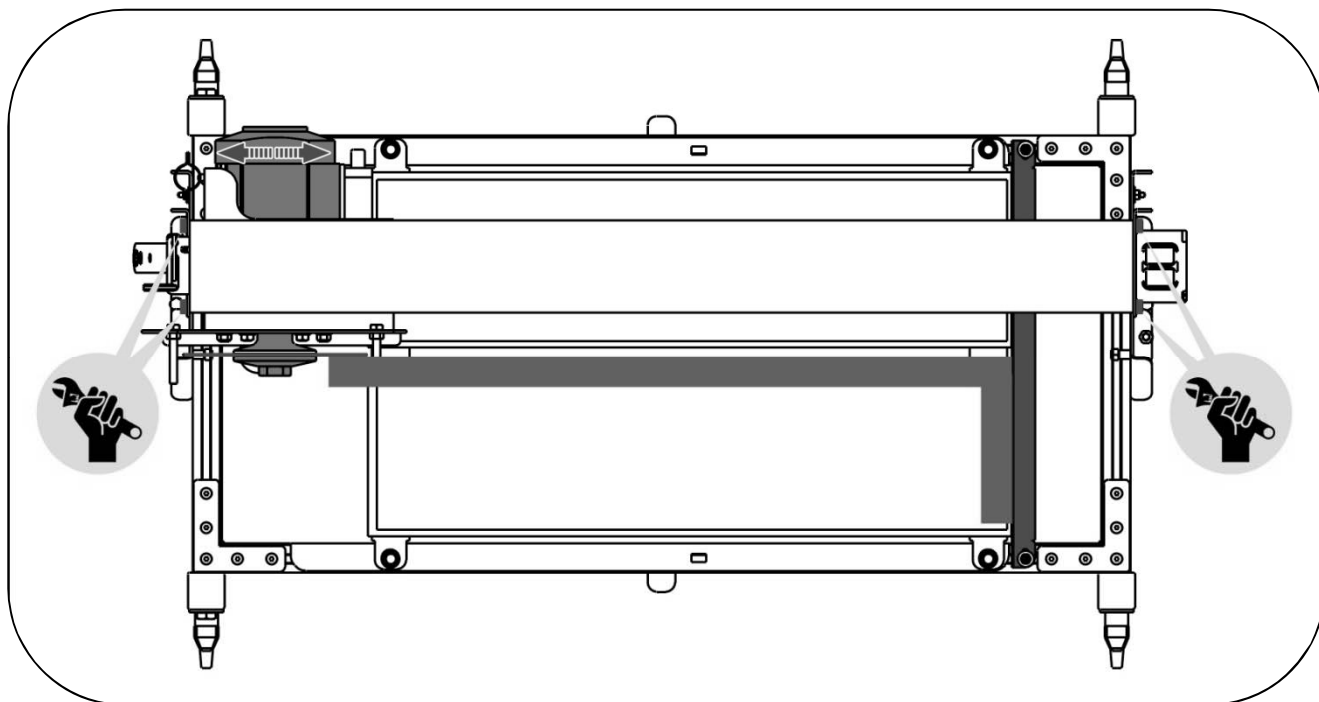
- Desconecte la máquina de la red eléctrica
- Afloje los cuatro tornillos del soporte motor y ponga paralelo el soporte motor con el puente guía.



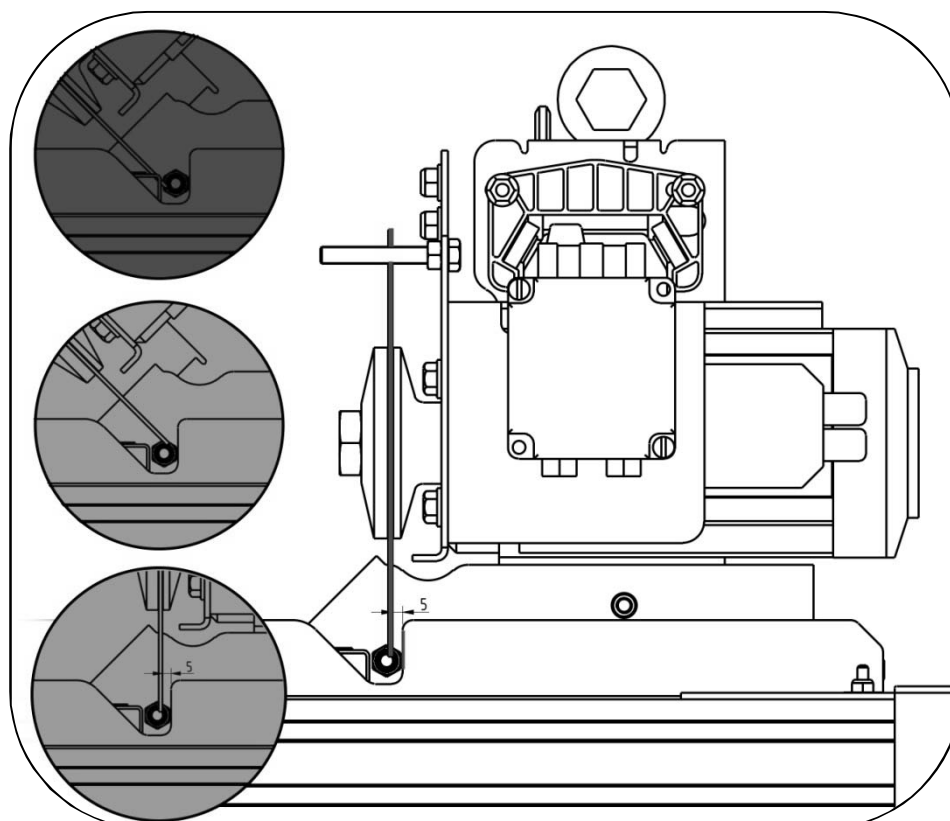
- Afloje los tornillos de la regla frontal, póngala a 90° con respecto al chasis y vuelva a apretar los tornillos.



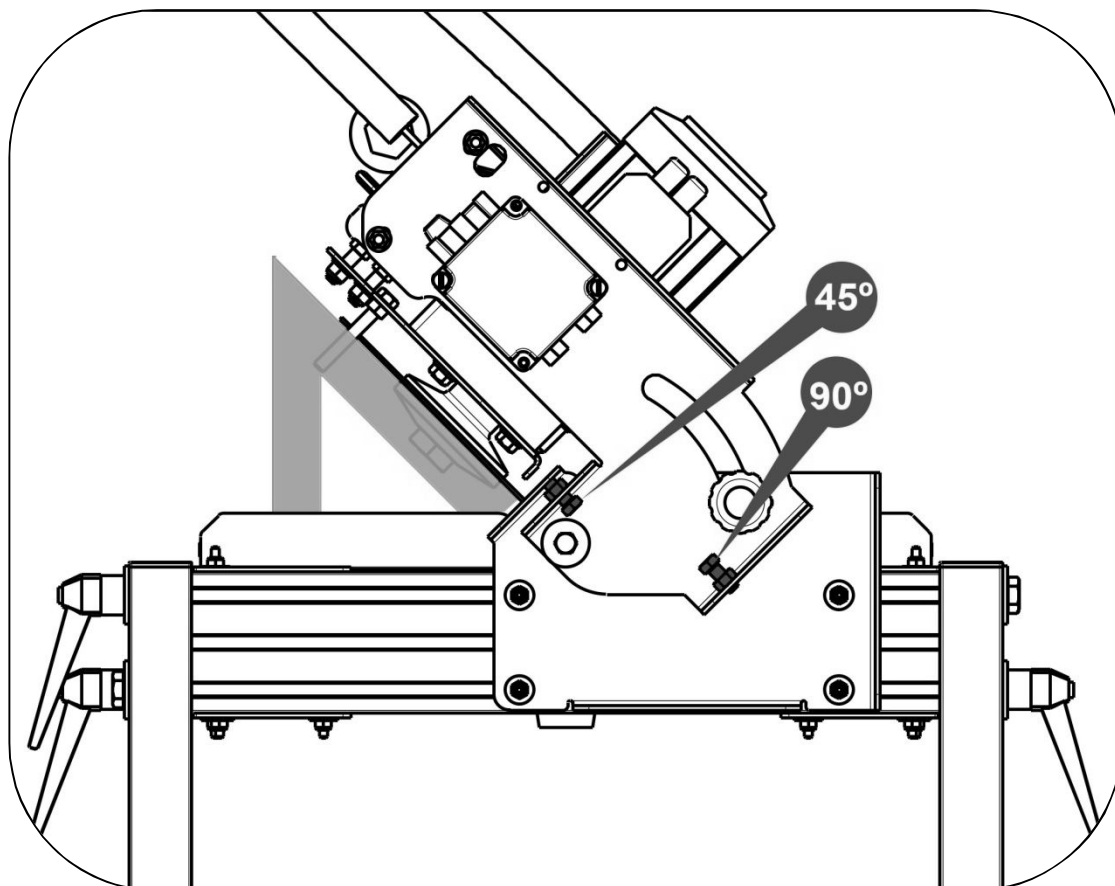
- Ahora hay que poner a escuadra el conjunto puente guía con la regla frontal.
 - Afloje levemente los 4 tornillos que fijan el puente aluminio.
 - Coloque una escuadra sobre la regla frontal y péguela hacia el disco.
 - Deslice el cabezal de corte hacia delante y hacia atrás. Podrá comprobar que el disco se despegue de la escuadra o mueve la escuadra.
 - Mueva el puente guía hacia donde proceda (izquierda o derecha), de tal forma que, cuando deslice el cabezal de corte hacia delante y hacia atrás el disco siempre vaya rozando con la escuadra.
 - Con cuidado y sin mover la alineación apriete los 4 tornillos del puente guía.



ATENCIÓN. Cuando realice la alineación, el disco, debe estar despegado 5mm de la duela derecha. Esto es necesario para que al inclinar el cabezal de corte a 45º el disco no roce con la duela izquierda.



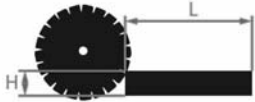





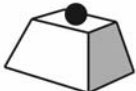
- Finalmente compruebe que el disco este a 90° y 45° en la vertical con respecto a la bancada. Si fuese necesario, regule con los tornillos como es se explica en este manual.



9. SOLUCIÓN A LAS ANOMALÍAS MÁS FRECUENTES.

ANOMALÍA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Motor no arranca	Falta de alimentación eléctrica	Revisar el suministro eléctrico 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.
	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	Desmontar la tapa filtro y limpiar
	Bomba estropeada	Sustituir bomba
	Grifo cerrado	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
	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

10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

							
PERLA 70	H 40mm L 710mm	Ø200 x Ø25,4	1,1Kw 3000rpm 230 V 50Hz	230v 50w	32L	1136 x 682 x 1173	50 Kg
PERLA 100	H 40mm L 1010mm	Ø200 x Ø25,4	1,1Kw 3000rpm 230 V 50Hz	230v 50w	42L	1436 x 682 x 1173	60 Kg

11. 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.

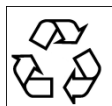
SIMA S.A. se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso

12. REPUESTOS

Los repuestos 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, número de fabricación y año de fabricación** que aparece en la placa de características de la máquina a la cual va destinado.

13. 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.

14. DECLARACIÓN SOBRE RUIDOS.

Nivel de potencia acústica emitido por la maquina ponderado.

PERLA MKNO 70 LWA (dBa) 101

PERLA MKNO 100 LWA (dBa) 101

15. DECLARACIÓN SOBRE VIBRACIONES MECÁNICAS.

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

MODELO	PARA MANO IZQUIERDA m/ s ²	PARA MANO DERECHA m/ s ²
PERLA MKNO 70	1,41945043462	1,04855226995
PERLA MKNO 100	1,41945043462	1,04855226995



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

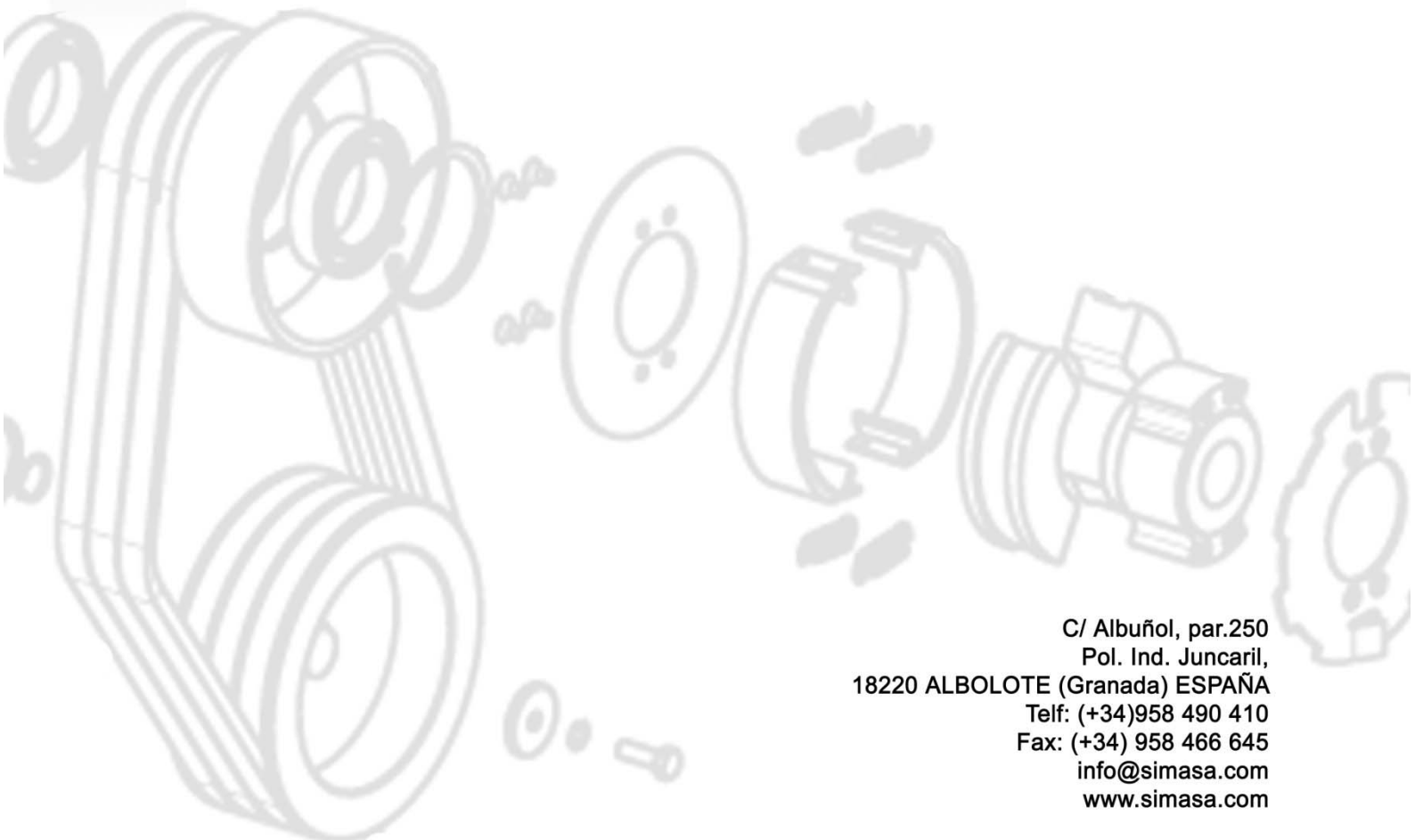


simasa

- Ⓔ MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- Ⓖ ORIGINAL USER GUIDE
- Ⓕ MANUEL ORIGINAL D'UTILISATION

PERLANATO 200

PERLANATO 250



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

INDEX

INDEX	3
1. GENERAL INFORMATION	3
2. GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE	3
2.1 PICTOGRAMS.	4
3. ASSEMBLY INSTRUCTIONS	4
3.1 WATER LEVEL FOR THE PUMP.....	7
3.2 BLOCKING CUTTING HEAD	7
4. ELECTRICAL PLUGGING AND ADJUSTING THE DISK ROTATION SENSE	8
4.1 ELECTRICAL SCHEME.....	8
5. SAFETY RECOMMENDATIONS	9
6. MACHINE DESCRIPTION	10
7. MACHINE STARTING-UP AND USING INSTRUCTIONS	11
7.1 POSITION OF THE MACHINE AND THE OPERATOR, CONNECTION AND DISCONNECTION.....	11
7.2 REALISING A STRAIGHT CUT.	11
7.3 REALISING A 45° CUT.....	11
7.4 REALISING A DIAGONAL CUT.....	12
8. MAINTENANCE	13
8.1 SETTING BLADE INCLINATION TO 45° AND 90 °	13
8.2 ADJUSTING THE CUTTING HEAD´S BEARINGS.....	14
8.3 LONGITUDINAL ALIGNMENT.....	15
9. SOLUTIONS TO MOST FREQUENT ANOMALIES	18
10. TECHNICAL CHARACTERISTICS	19
11. WARRANTY	19
12. SPARE PARTS	19
13. ENVIRONMENT PROTECTION	19
14. DECLARATION ON NOISES	19
15. DECLARATION ON MECHANICAL VIBRATIONS	19

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.

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 DESCRIPTION OF THE MACHINE.

Table saws 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. Table saws 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.

- Table saws are designed for a tiller who needs a very light and easy to move machine.
- The cutting head inclinable up to 45 degrees can make mitering cutting.
- This machine has been designed and manufactured to cut with a water cooled diamond BLADE. The cooling is carried out by a closed-circuit electric pump with a constant water flow.
- The electric pump with a high impedance winding avoids its burning in normal conditions of use and certainly that it is always covered with water.
- As the motive group embodies an electric motor to move the cutting BLADE.
- The group engine or cutting head slides through bearings across the bridge, entirely manufactured from reinforced aluminium.
- The machine is protected with a screen that avoids the projection of water in the direction of the cut towards the back of the machine.
- The frame of the machine is painted with a highly resistant epoxy polyester paint that protects the frame from corrosion.
- Both models have foldable legs to facilitate their transport.
- The electrical components of this machine comply with EU normatives.
- All motor bearings are mounted with a degree of sealing to ensure long life to its elements
- This machine model is built according to EU directives.

2.1 PICTOGRAMS.

Pictograms included in the machine entail the following:



- USE SAFETY BOOTS
- USE HELMET AND EYE AND AUDITIVE PROTECTION
- READ INSTRUCTIONSMANUAL
- USE SAFETY GLOVES.
- SOUND POWER LEVEL ISSUED BY THE MACHINE.



Machine connected to 230V.

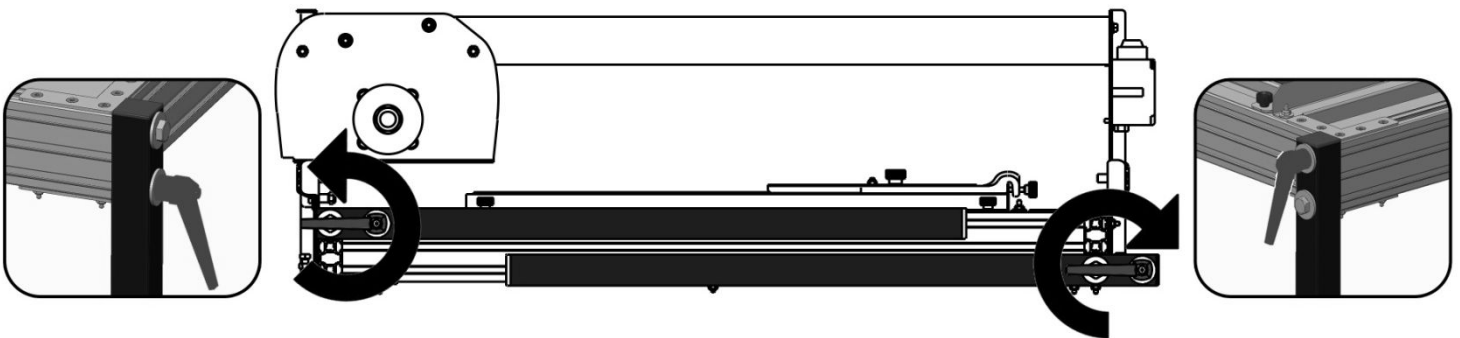


Cutting angle adjustment

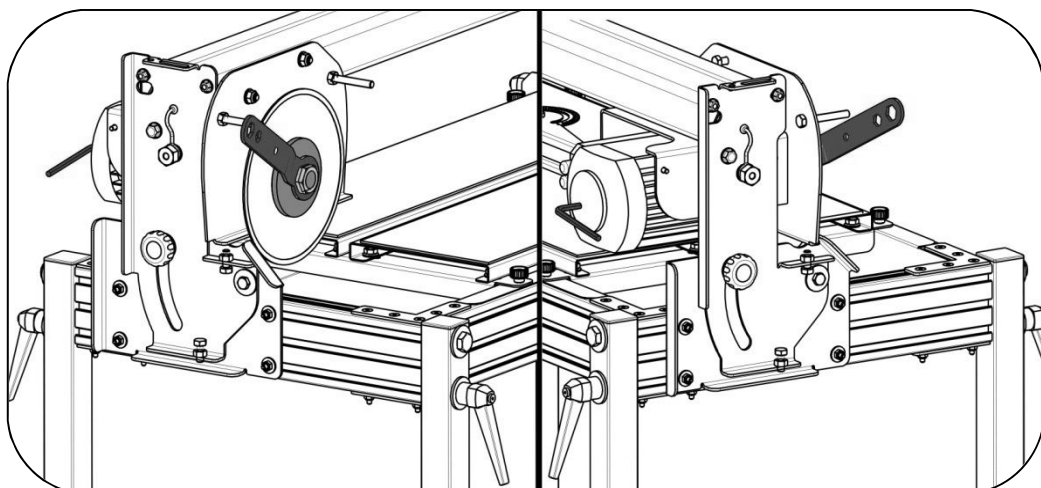
3. ASSEMBLY INSTRUCTIONS.

Once unpacked, the machine is delivered in individual packing, containing in its interior the necessary accessories for its correct mounting.

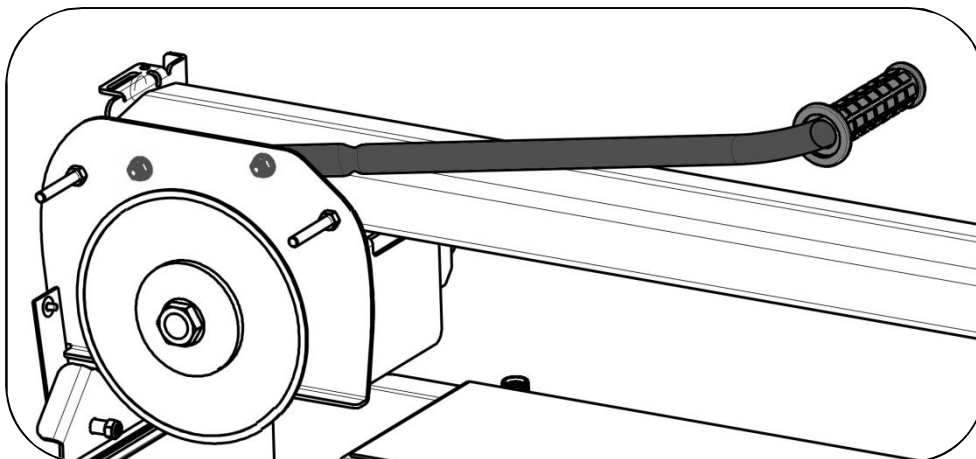
1. Lift the machine and fix its legs using the cranks threaded to the chassis.



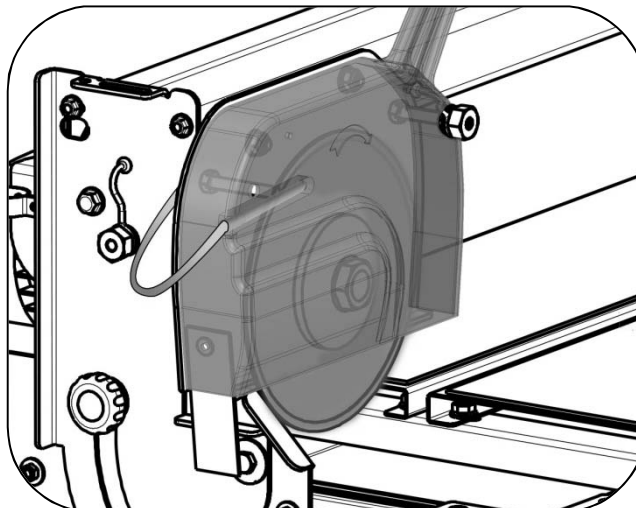
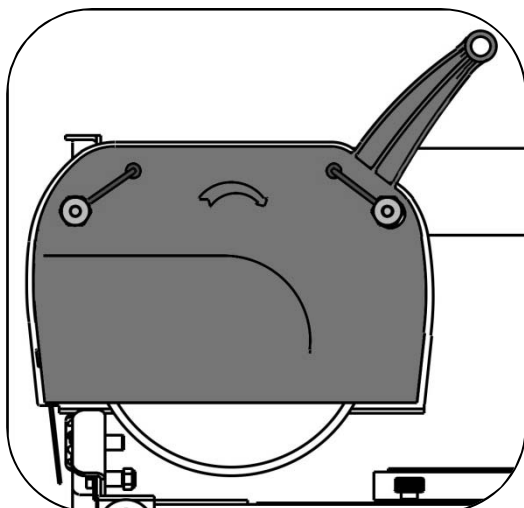
2. Mount the disk with the keys provided. Insert the hex wrench into the engine nut and block the rotation of the motor shaft by inserting the Allen key into its housing at the top of the fan. Make sure the flanges and disc are correctly mounted and tightened.



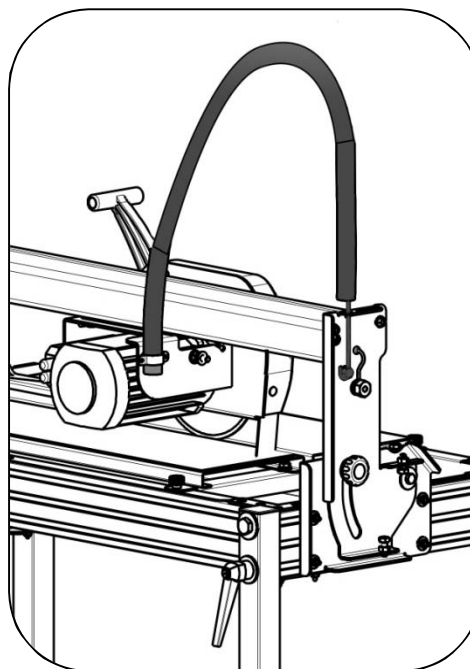
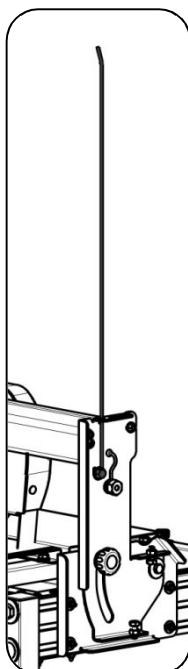
3. If your machine model has a handle extension, mount it with its screws.



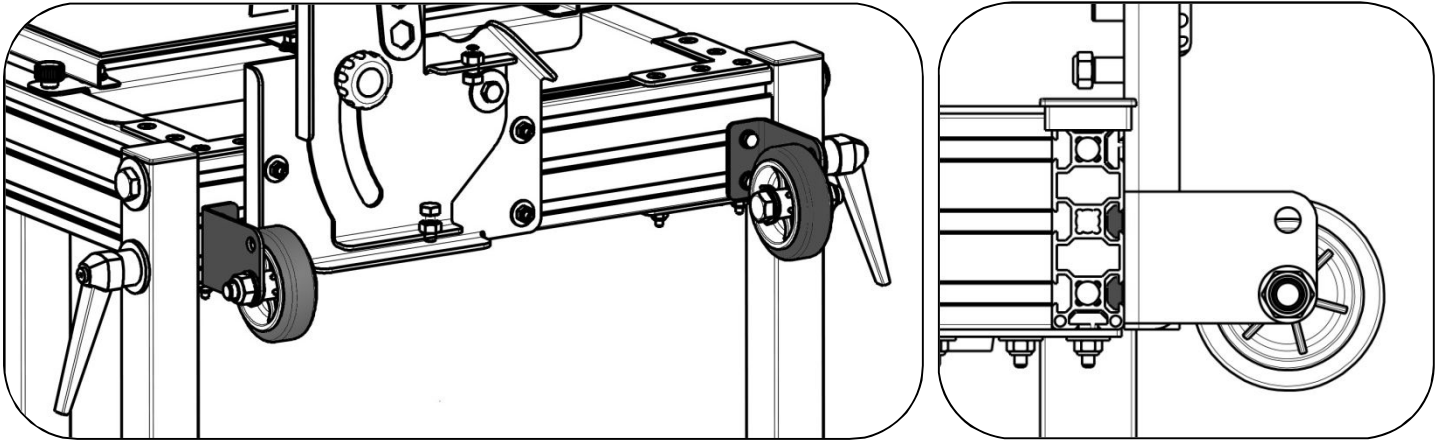
4. Place the blade guard and secure it with nuts. Insert the cooling tube at the rear input of the blade guard.



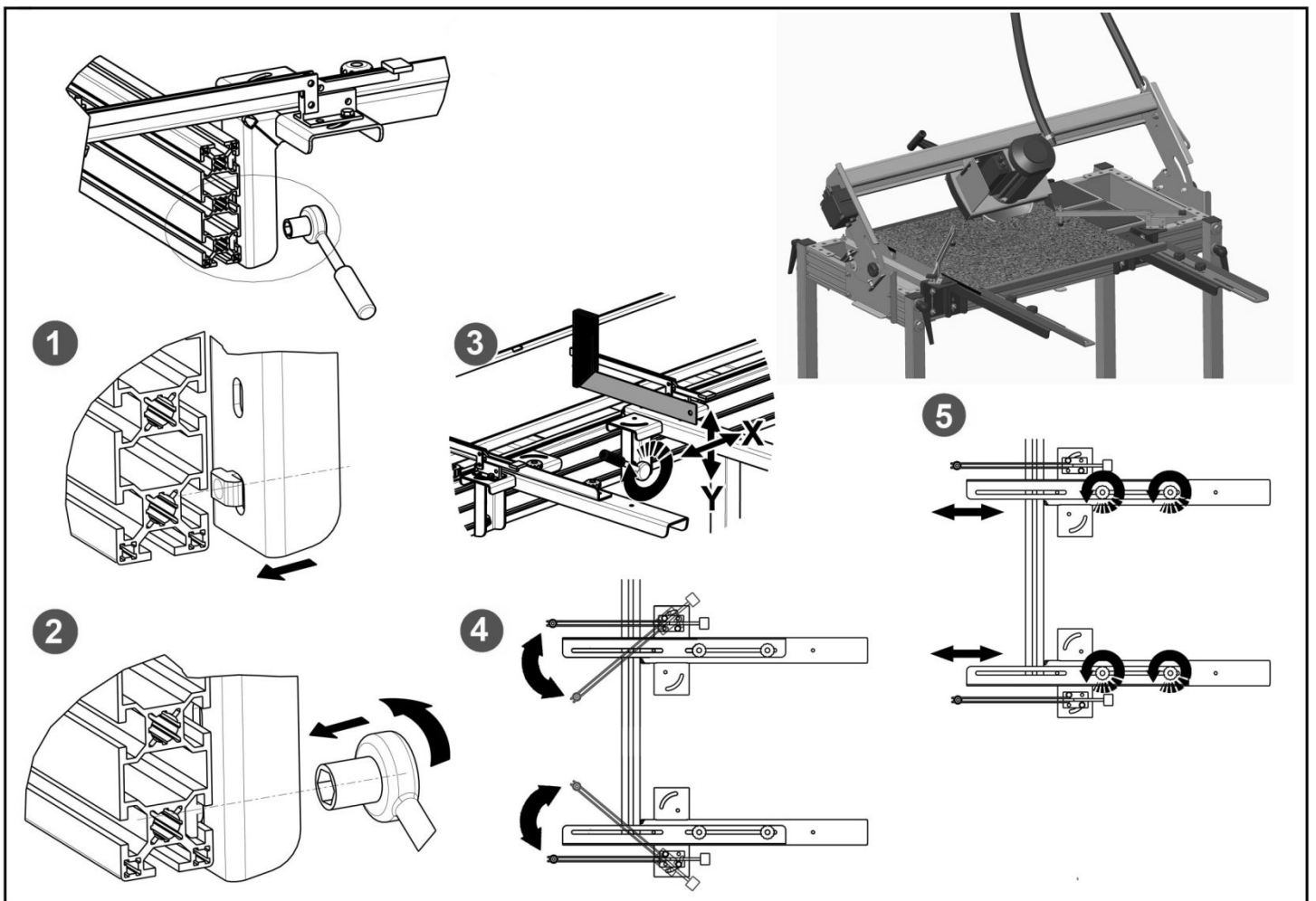
5. Mount the installation guide with its screw and insert the ringed tube through it.



6. If your machine has transport wheels, mount them at the rear part of the machine.



7. The supplement brackets are designed to withstand materials protruding laterally. They have adjustable clamps in rotation and height for different thicknesses of materials, which function is to ensure a good hold of the material to be cut. The adjustable stop is used to prevent the piece to cut from moving laterally when cut at 45 °.

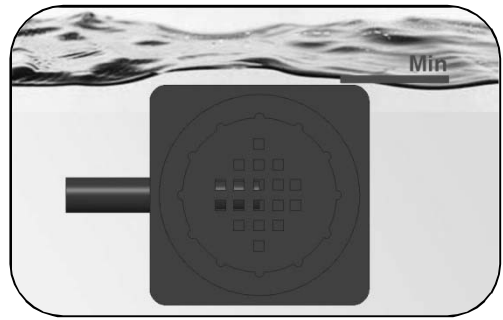


3.1 WATER LEVEL FOR THE PUMP

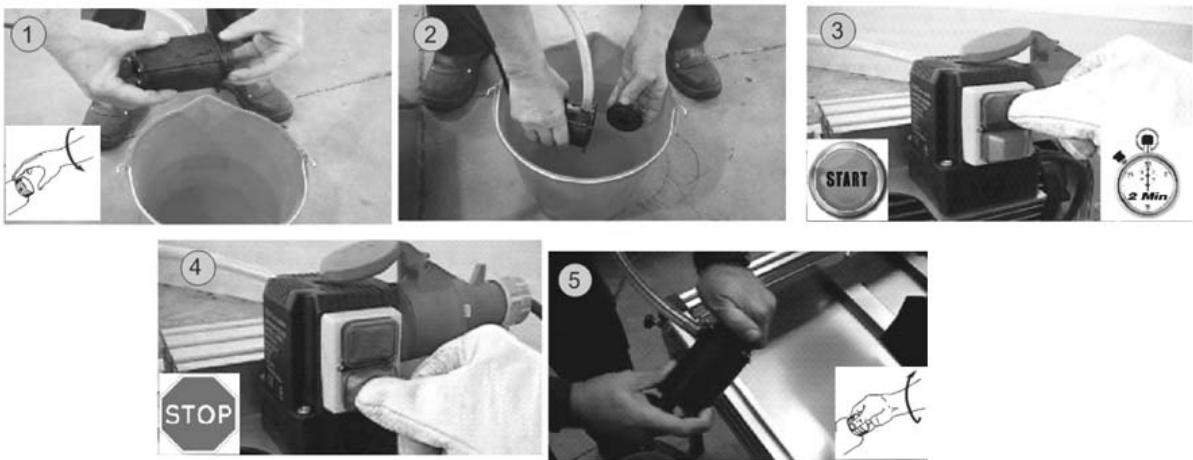
Fill the tray to the level sufficient to cover the pump completely.



WARNING: If the water pump is not completely covered, it will get filled with air and be burnt within a short period of time.



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.

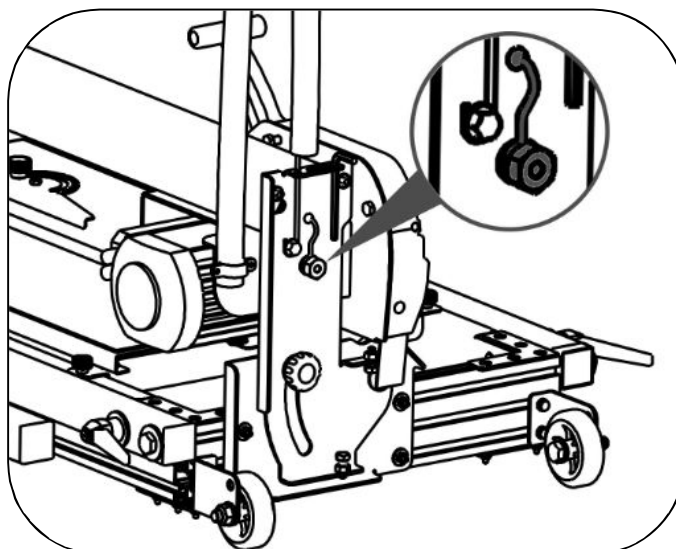


3.2 BLOCKING CUTTING HEAD

When it is necessary to move the machine within the workplace once it has been unpacked, it is recommended to empty the water from the tray before moving the machine to avoid possible splatter.



WARNING: It is also necessary to block the cutting head through its device to avoid any incidental gliding that may damage it or damage other elements.



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.



WARNING: 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 realized the previous steps 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, you can change the rotation direction swapping the two phase wires in the aerial or in the peg of the feeding extension cord. Please do it with the machine unplugged.



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

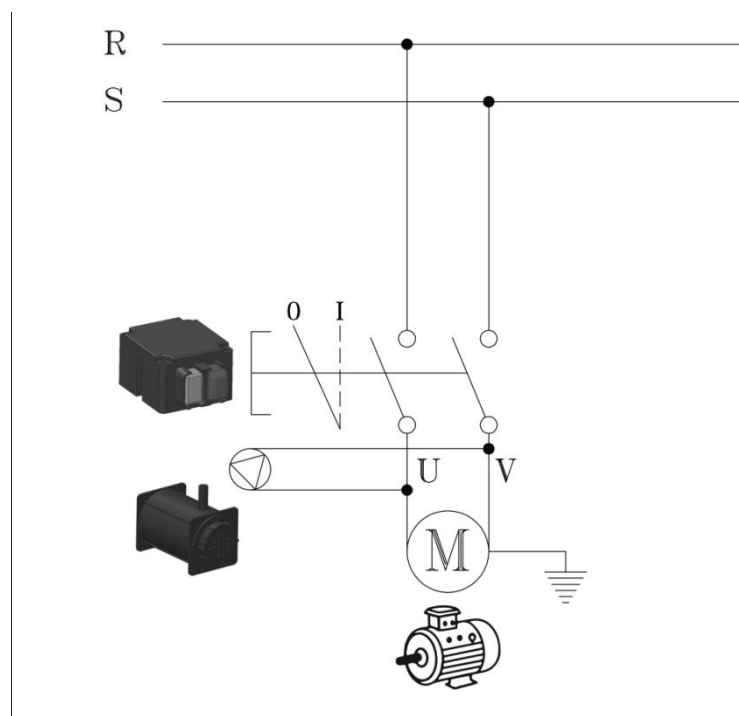


WARNING: Unplug the machine from the network before proceeding to change the position of the bridge plates on the engines. You should also proceed to change the stickers indicating the supply voltage, so there will always be indicated on the machine rated voltage.

The electrical equipment of the table saws has an IP54 protection degree.



4.1 ELECTRICAL SCHEME



5. SAFETY RECOMMENDATIONS

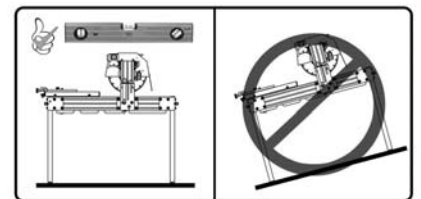


VERY IMPORTANT: Always use earth plug before starting-up the machine.

- Use normalized 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.
- Start up the machine only when you have mounted the safety guards that come with the machine.
- 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.



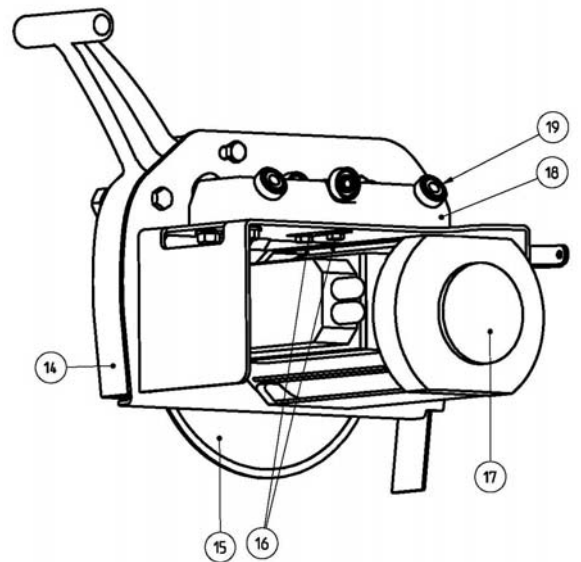
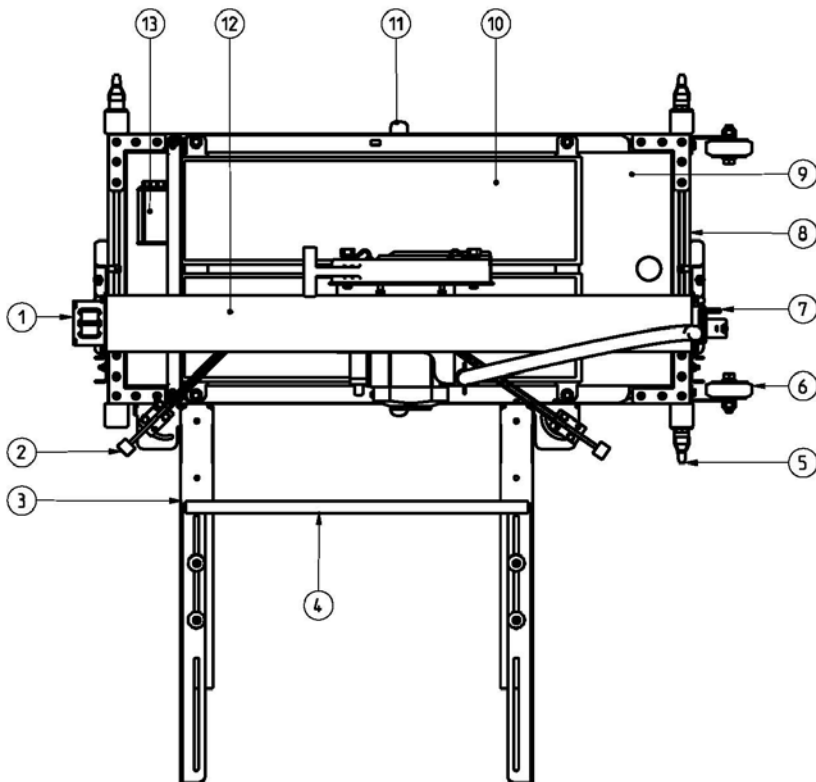
This machine **MUST NOT BE USED IN THE RAIN**. Cover with waterproof materials. If the machine has been exposed in the rain check before connecting the electrical parts are not wet. **Always work with good lighting conditions.**



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 table saws.

6. MACHINE DESCRIPTION



- | | |
|-----|--------------------------|
| 1. | Swith. |
| 2. | Fixing brackets . |
| 3. | Endging profile. |
| 4. | Adjustable stop. |
| 5. | Fixing knob feet. |
| 6. | Wheels. |
| 7. | Tools. |
| 8. | Framework. |
| 9. | Watertray. |
| 10. | Bedplate. |
| 11. | Legs support. |
| 12. | Aluminium guideway. |
| 13. | Water pump. |
| 14. | Blade guard. |
| 15. | Blade. |
| 16. | Cutting head adjustment. |
| 17. | Engine. |
| 18. | Transport carriage. |
| 19. | Bearings. |

7. MACHINE STARTING-UP AND USING INSTRUCTIONS.

7.1 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 made 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.

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.

7.2 REALISING A STRAIGHT CUT.

1 Place the piece to be cut on the cutting table making sure it remains stable and laying against the front ruler of the cutting table.

3 Once the height of the cutting head has been adjusted and the piece placed on the cutting table, start-up the engine and make sure the cooling is adequate to the BLADE and material to cut. Using the handle that embodies the BLADE safety guard, drag the cutting head until the BLADE touches the piece to cut. You need to start cutting slowly and maintain a constant progress in function of the material to be cut.

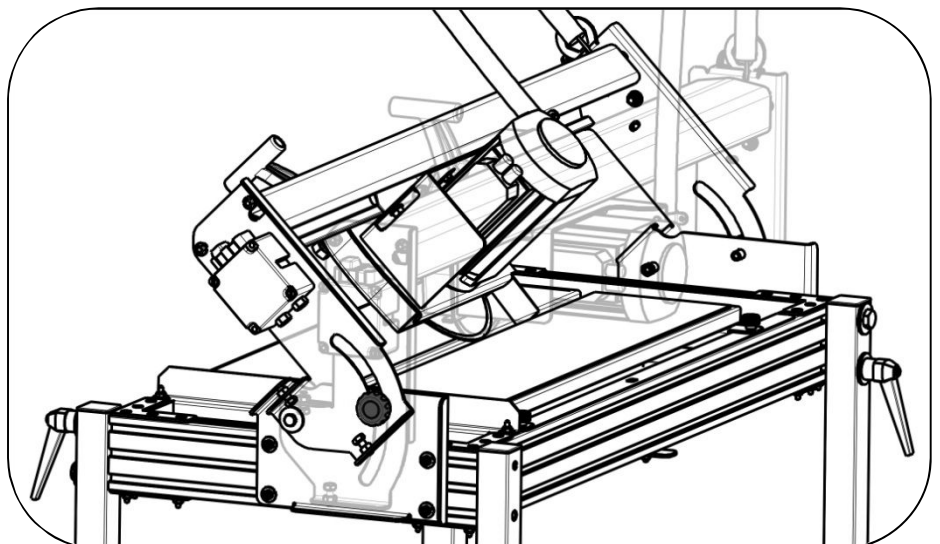


7.3 REALISING A 45° CUT.



WARNING: Always incline the cutting bridge with motor switched off.

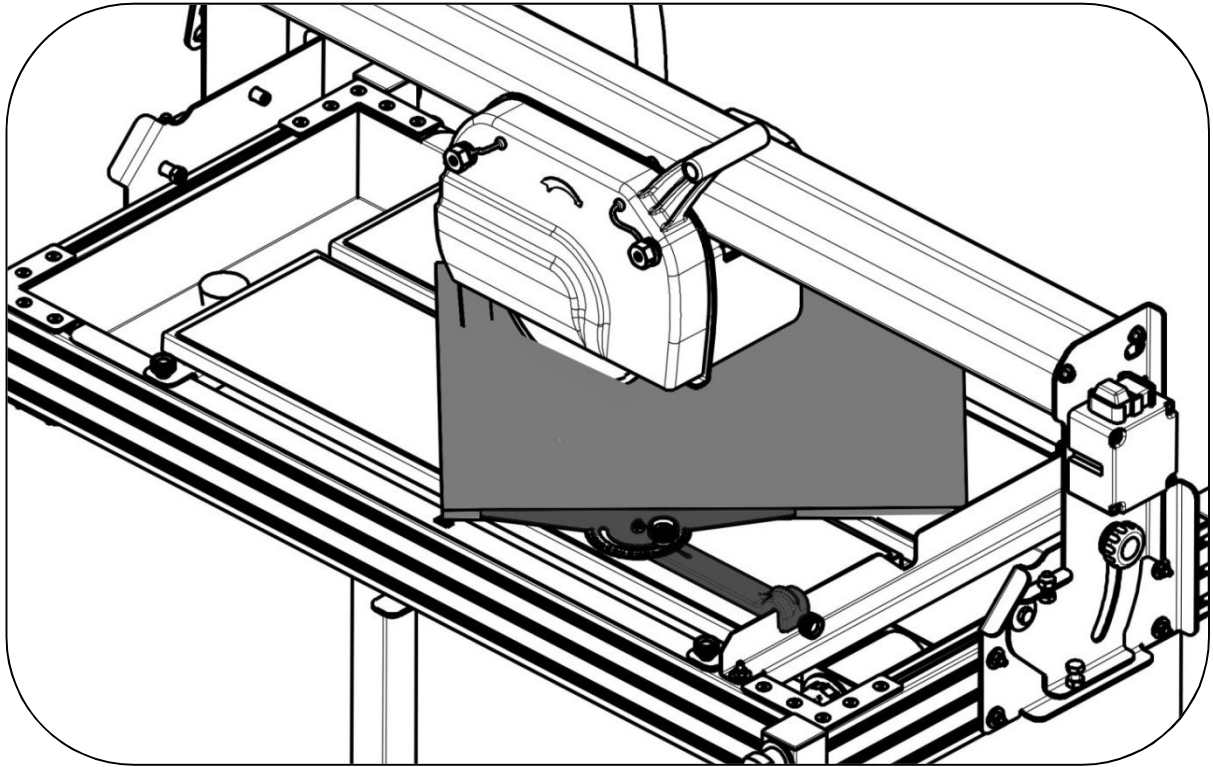
Loosen the blocking controls on both sides of the machine Incline the cutting bridge to select the desired angle. Fasten back the blocking controls



7.4 REALISING A DIAGONAL CUT

Diagonal cutting is effectuated in the same way as a right cutting.

For a diagonal cutting, you need to use the ruler with a graduated semicircle that is supplied with the machine. This ruler must rotate to look for required degrees to make the cutting. It has a blocking screw to fix the desired position. Once the degrees have been selected in the semicircle, you place the piece to cut on the cutting table marking the face of the graduated ruler as well as the front ruler upper face. To complete the cutting, proceed as per the straight cut instructions.



8. MAINTENANCE.

The 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 know 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.

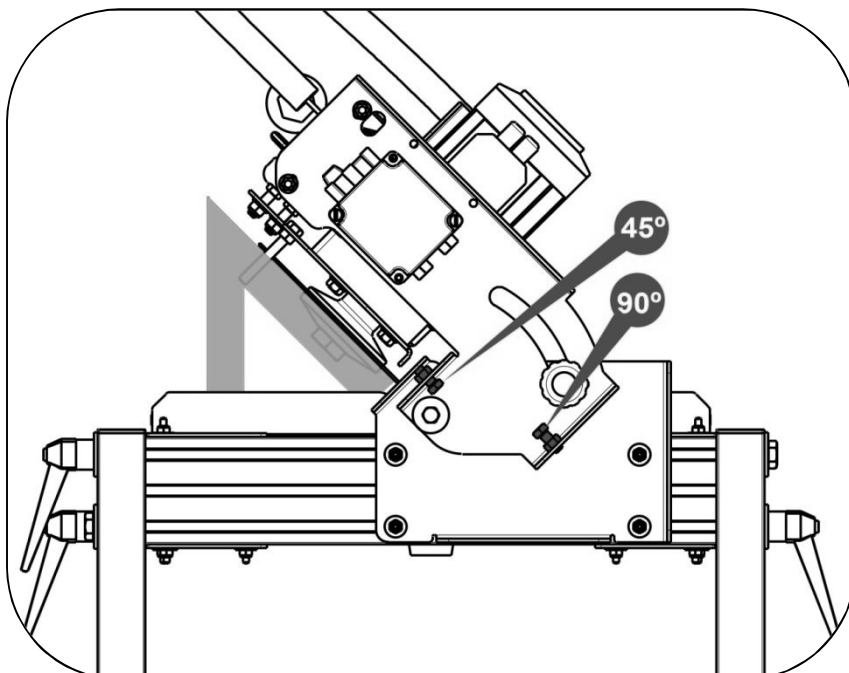


It is prohibited to independently make any change in some parts, components or characteristics of the machine. SIMA, S. A. shall in no case be responsible for the consequences that may derive from a breach of these recommendations.

8.1 SETTING BLADE INCLINATION TO 45° AND 90 °

The table saws 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, you can correct the position as per the following operations.

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 back up disk.



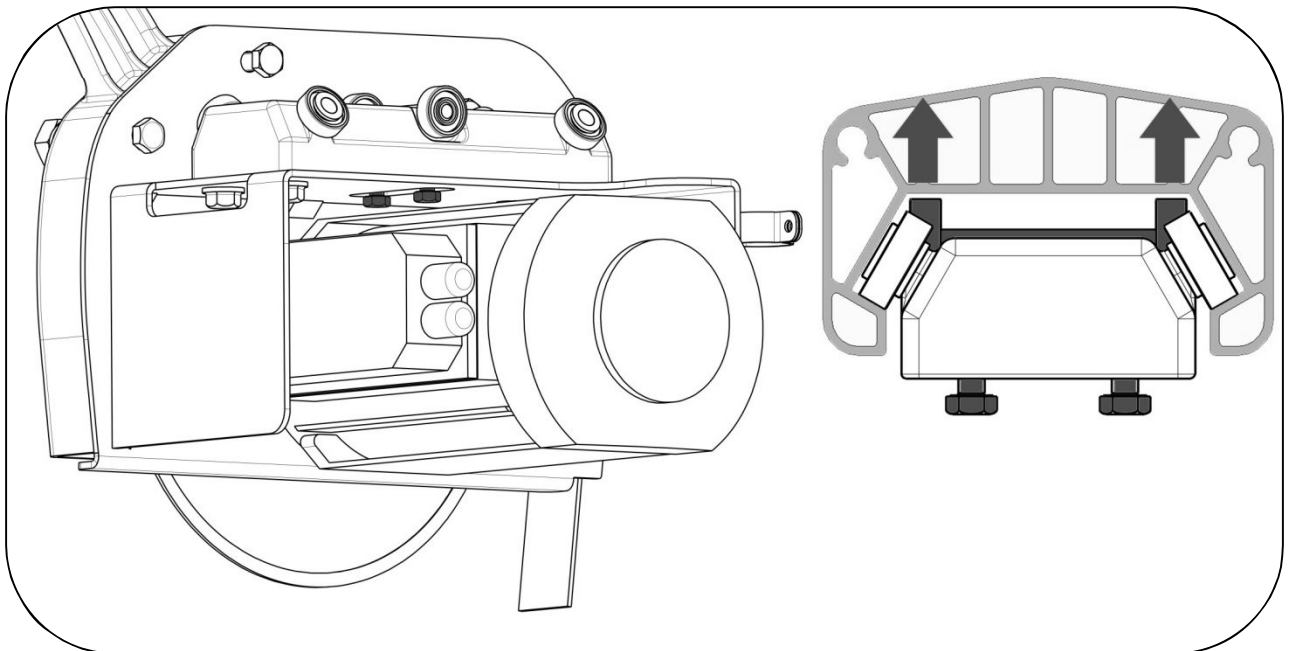
8.2 ADJUSTING THE CUTTING HEAD'S BEARINGS

The cart is fitted with bearings placed in the form of V. This system offers a maximum stability to the cutting head. With the frequent use of the machine, it is possible to have to re-adjust this mechanism. You can proceed as follows:

- Under the motor cover, there are two screws that we need to manipulate and tighten gently, to make sure the cutting head is not moving without having to block the cart and at same the time to slide it easily. These screws push an axis that carries 2 bearings adjusting the cart with the rolling:



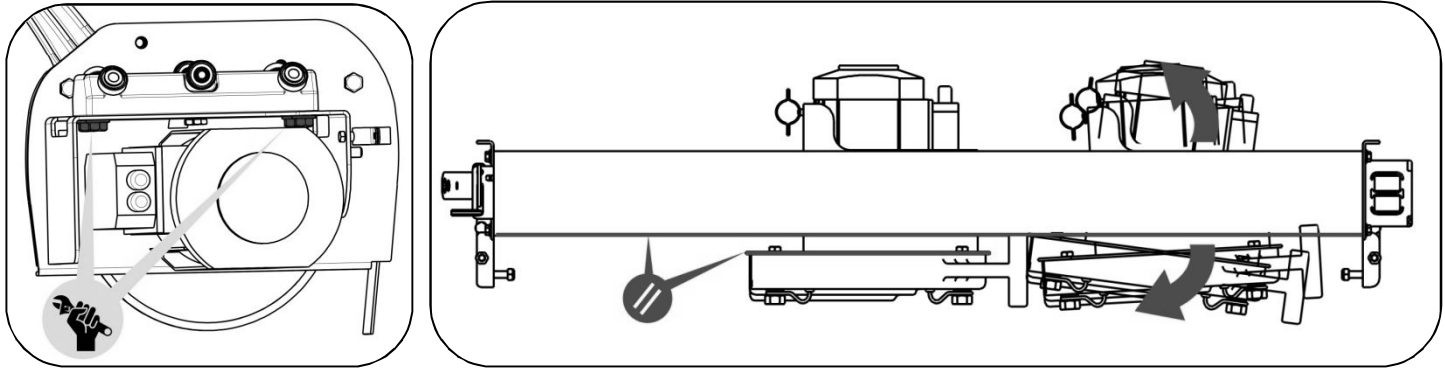
WARNING: if you tighten the screws too much, you risk damaging the aluminium bridge causing an incision where the bearings are supported. This mechanism usually needs to be adjusted with very short turns of the screw.



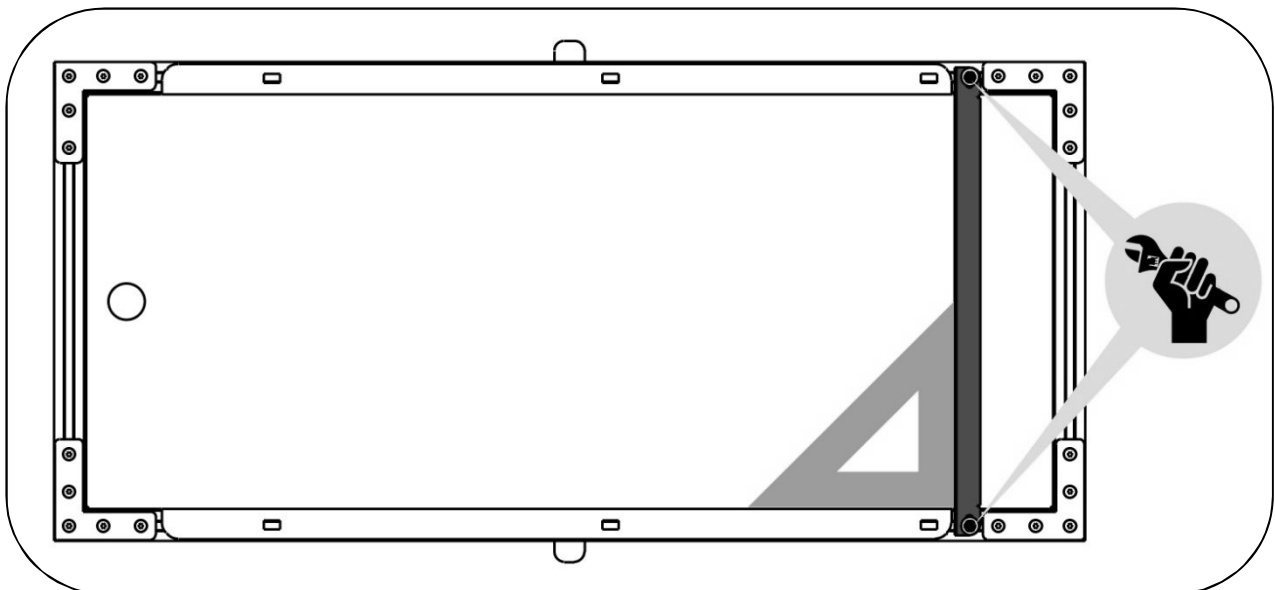
8.3 LONGITUDINAL ALIGNMENT

The table saws are shipped well regulated so that when mounting the blade cut at an angle of either 90°. If the BLADE is not aligned with the cutting bridge for any reason, you should anew align it.

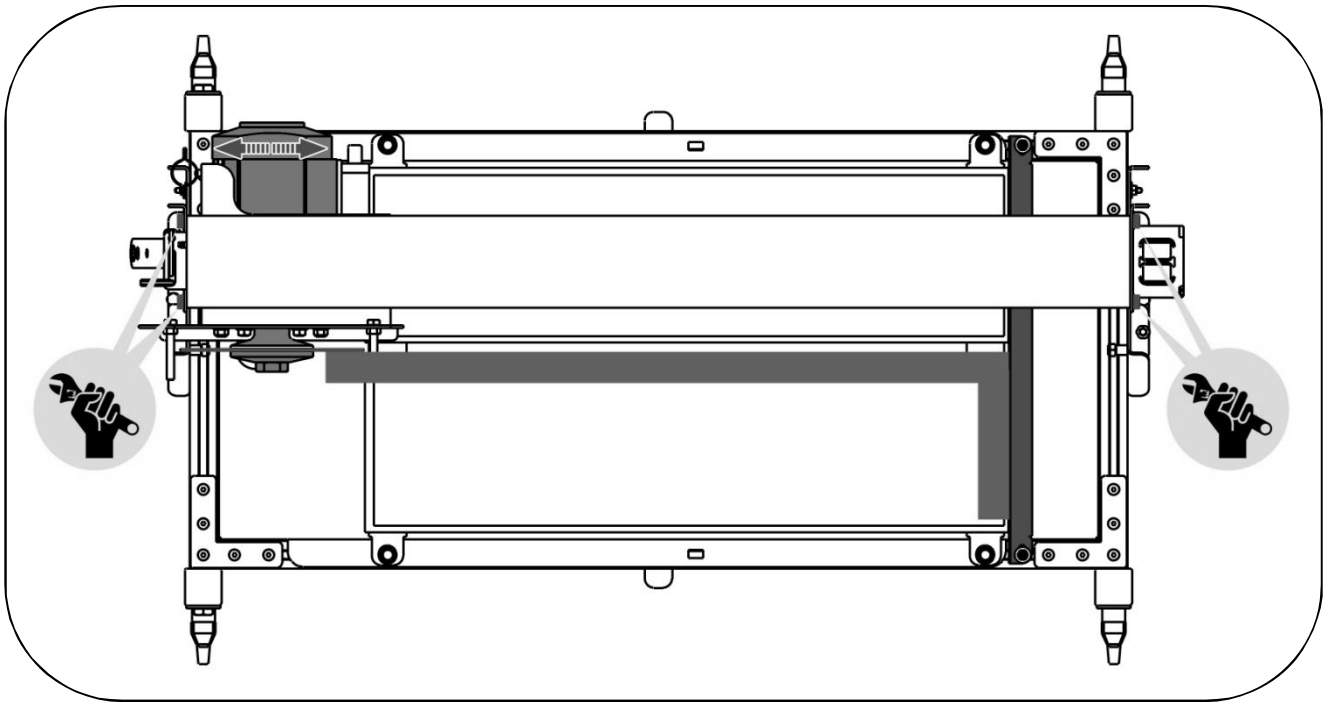
- Unplug the machine from electricity and remove the disk safeguard.
- Loosen the blocking controls from both ends and with the square located on the cutting table and facing the front side of the disk, you need observe the parallelism of both.



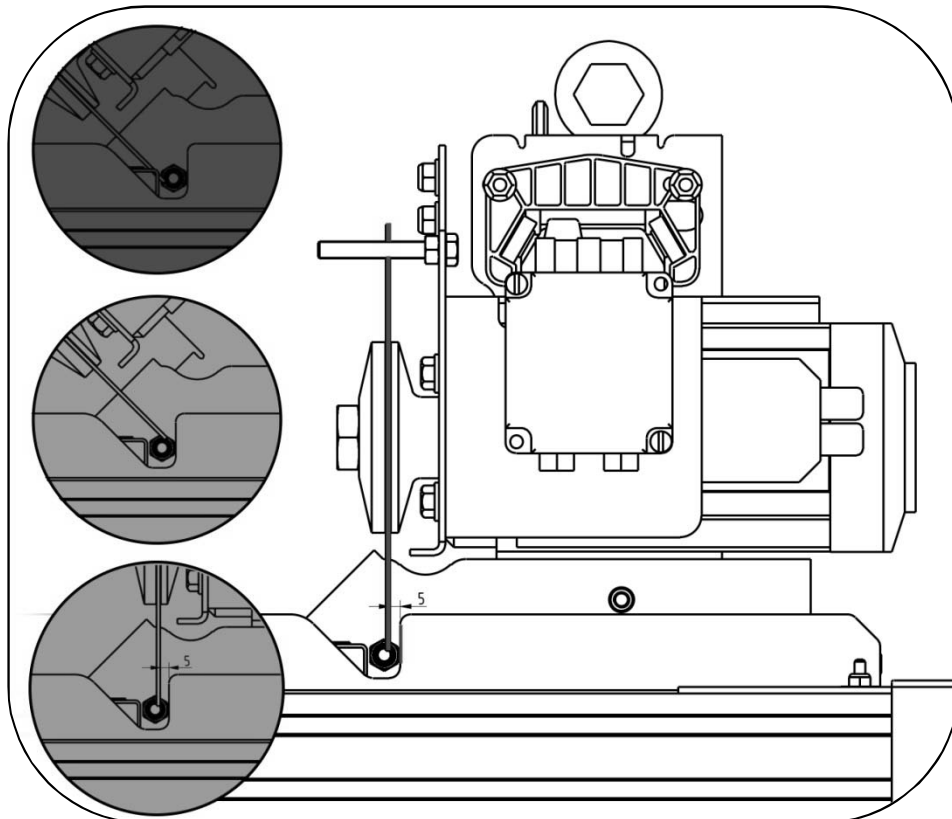
- Loosen the screws from the front square, place it on 90° position compared with the frame and tighten the screws again.



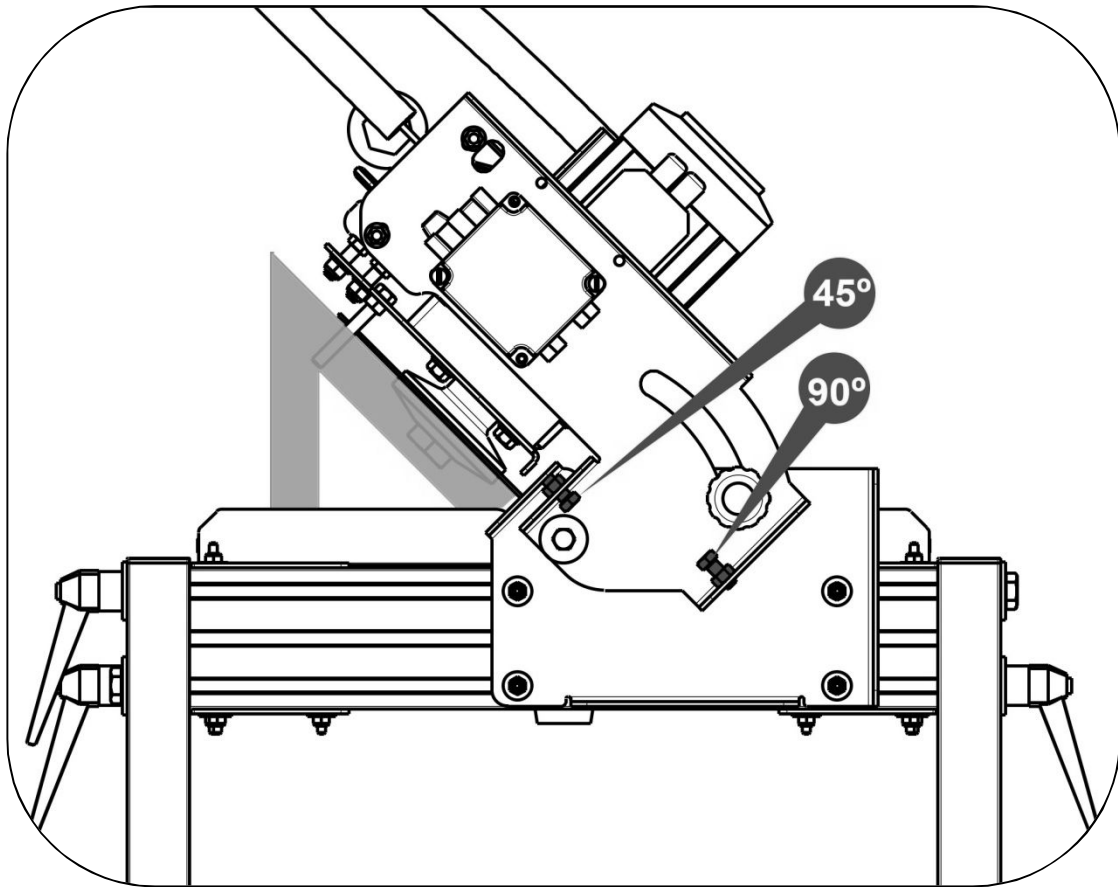
- Now place the rail onto 90° position compared with the front square.
 - Slightly loosen the 4 screws fixed to the rail.
 - Place a square onto the front square and put it towards the disk.
 - Move the sliding cart towards and backwards. Check that the disk moves the square.
 - Tighten carefully the 4 screws of the sliding cart without moving the alignment.



WARNING Once the alignment is done, the disk has to be separated from the right table 5 mm. It is necessary when you put the cutting head at 45° position the disk can't touch the left table.



- Finally check that the disk is correctly placed at 90° and 45° degrees respect to the table. If necessary, adjust the screws as explained in this manual.



9. 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	Replace 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)	replace 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
	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	Replace 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 subjection defect	Make sure the bridles and the motor axis are well adjusted. Tighten well the nut.
	Wrap the disk	Change disk

10. TECHNICAL CHARACTERISTICS.

Model	Blade Height (H)	Blade Length (L)	Blade Dimensions (Ø200 x Ø25,4)	Motor Power (1,1Kw 3000rpm 230 V 50Hz)	Motor Voltage (230v 50w)	Oil Capacity (32L)	Dimensions (1136 x 682 x 1173)	Weight (50 Kg)
PERLA 70	H 40mm	L 710mm	Ø200 x Ø25,4	1,1Kw 3000rpm 230 V 50Hz	230v 50w	32L	1136 x 682 x 1173	50 Kg
PERLA 100	H 40mm	L 1010mm	Ø200 x Ø25,4	1,1Kw 3000rpm 230 V 50Hz	230v 50w	42L	1436 x 682 x 1173	60 Kg

11. 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.

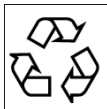
SIMA S. A. guarantees all its products against any manufacturing defect; to take into account the conditions stated in the attached document "WARRANTY CONDITIONS". The latter would cease in case of failure to comply with the established payment terms. SIMA S.A. reserves its right to bring modifications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

12. SPARE PARTS

The spare parts for the table saws are to be found in the spare parts plan, attached to this manual and viewed throughout our B2B boutique.

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.**

13. ENVIRONMENT 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.

14. DECLARATION ON NOISES.

Weighted sound power level emitted by the machine.

PERLA MKNO 70 LWA (dBa) 101

PERLA MKNO 100 LWA (dBa) 101

15. DECLARATION ON MECHANICAL VIBRATIONS.

The level of vibrations transmitted to the hand-arm :

MODEL	LEFT HAND m/ s ²	RIGHT HAND m/ s ²
PERLA MKNO 70	1,41945043462	1,04855226995
PERLA MKNO 100	1,41945043462	1,04855226995



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

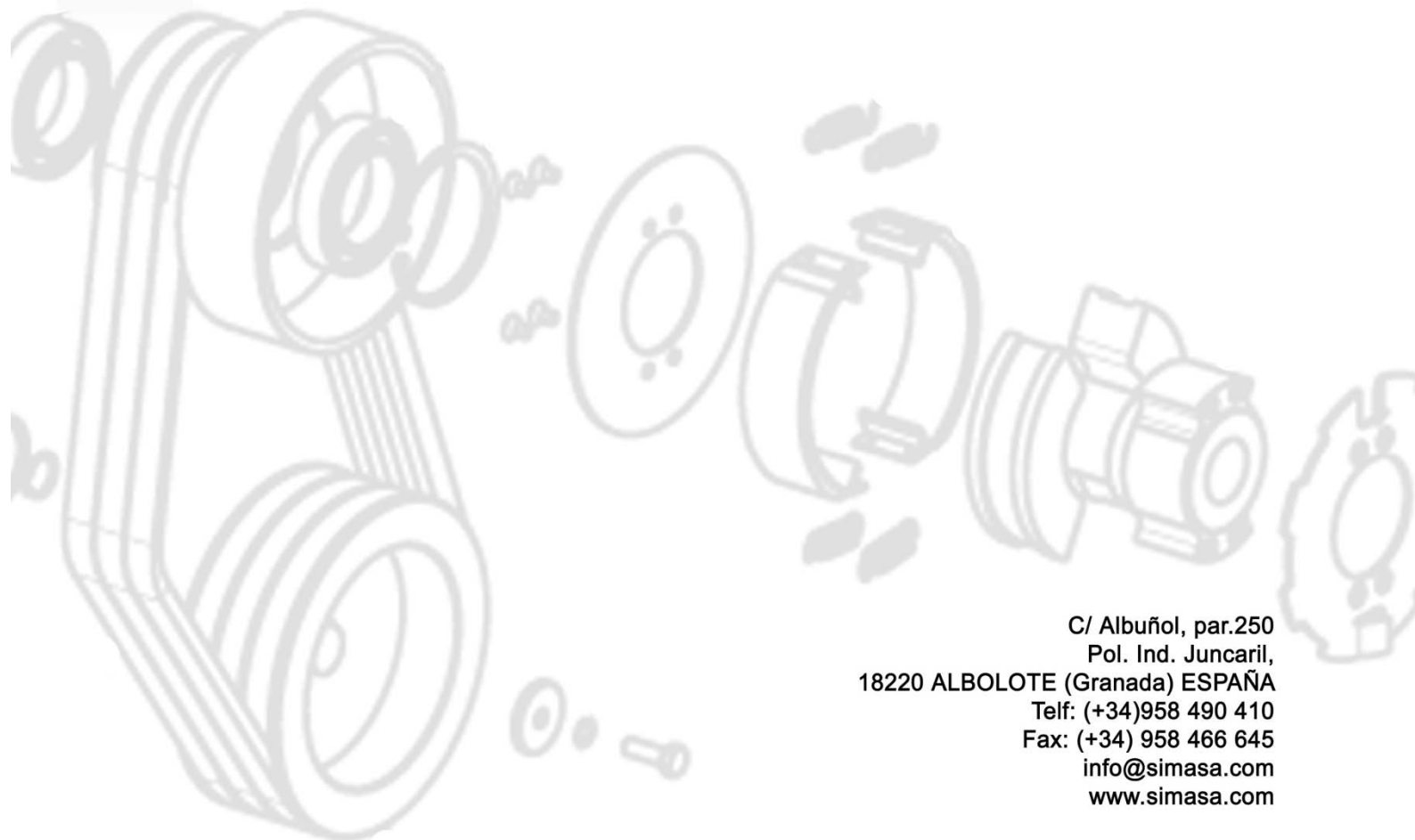
SPAIN



- Ⓔ MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- Ⓖ ORIGINAL USER GUIDE
- Ⓕ MANUEL ORIGINAL D'UTILISATION

PERLANATO 200

PERLANATO 250



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

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES.....	3
1. INFORMATION GÉNÉRALE.....	3
2. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA MACHINE.....	3
2.1 PICTOGRAMMES.....	4
3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE.....	4
3.1 NIVEAU D'EAU POUR LA POMPE.....	7
3.2 BLOCAGE DE LA TÊTE.....	7
4. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE ET SENS DE ROTATION.....	8
4.1 SCHÉMA ÉLECTRIQUE.....	8
5. RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ.....	9
6. PARTIES DE LA MACHINE.....	10
7. INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION.....	11
7.1 POSITION DE LA MACHINE ET L'OPÉRATEUR. BRANCHER ET DÉBRANCHER.....	11
7.2 COUPE À 90°.....	11
7.3 COUPE À 45°.....	11
7.4 COUPE EN DIAGONALE.....	12
8. ENTRETIEN.....	13
8.1 AJUSTER L'INCLINAISON DU DISQUE À 45° ET 90°.....	13
8.2 AJUSTER LES ROULEMENTS DE LA TÊTE DE COUPE.....	14
8.3 EQUERRAGE LONGITUDINAL DE LA COUPE.....	15
9. SOLUTION AUX ANOMALIES LES PLUS COURANTES.....	18
10. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	19
11. GARANTIE.....	19
12. PIÈCES DE RECHANGE.....	19
13. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	19
14. DÉCLARATION SUR LES BRUITS.....	19
15. DÉCLARATION SUR LES VIBRATIONS MÉCANIQUES.....	19

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.

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 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 et de ce fait interdite.

- Les scies à matériaux ont été conçues pour le carreleur. Machine légère et facilement transportable.
- Sa tête de coupe inclinable jusqu'à 45° permet de réaliser des coupes en biseau.
- Cette machine a été conçue pour la découpe avec disque diamant refroidi à l'eau. Le refroidissement de la coupe se fait grâce à la pompe électrique en circuit fermé avec un débit d'eau constant.
- La pompe électrique dotée d'un bobinage à haute impédance empêche qu'elle ne soit grillée dans des conditions normales d'utilisation et toujours immergée.
- Pourvue d'un moteur électrique pour actionner le disque de coupe.
- Le groupe moteur ou tête de coupe se déplace grâce à des roulements le long du rail fabriqué en aluminium.
- La machine est prête pour recevoir sur le rail le support ou accessoire qui permettra de réaliser des perçages de formes différentes grâce aux couronnes diamantées.
- Machine protégée par un rideau contre les éclaboussures. Evite la projection de l'eau vers la partie postérieure de la machine.
- Structure de la machine peinte au four avec peinture EPOXY POLYESTER. Haute résistance en surface et protection anticorrosion assurée.
- Les deux modèles ont des pieds repliables pour un transport aisé.
- Ce modèle de machine a été conçu en accord avec les directives communautaires.
- Tous les roulements du moteur ont une étanchéité totale ce qui lui confère une durée de vie maximale.
- Les éléments électriques sont conformes à la normative de sécurité communautaire.

2.1 PICTOGRAMMES.

Signification des pictogrammes:



- 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 230V.

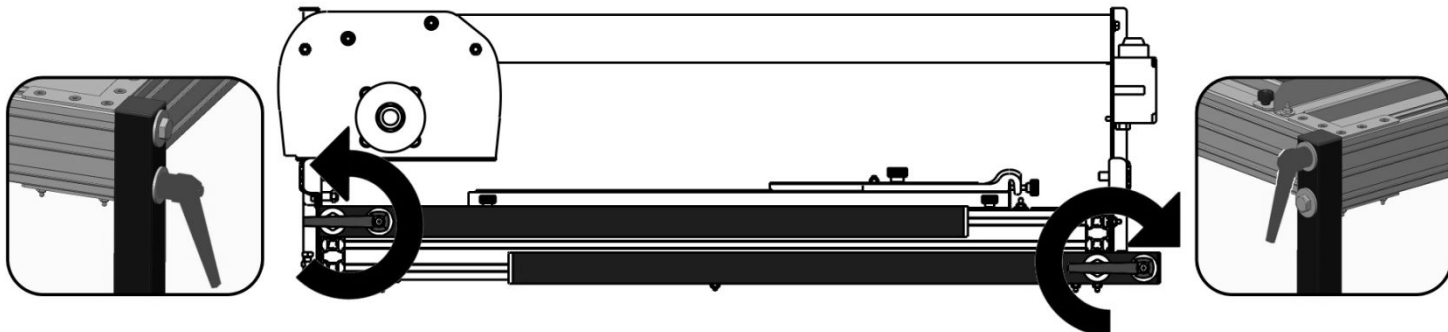


Réglage de l'angle de coupe.

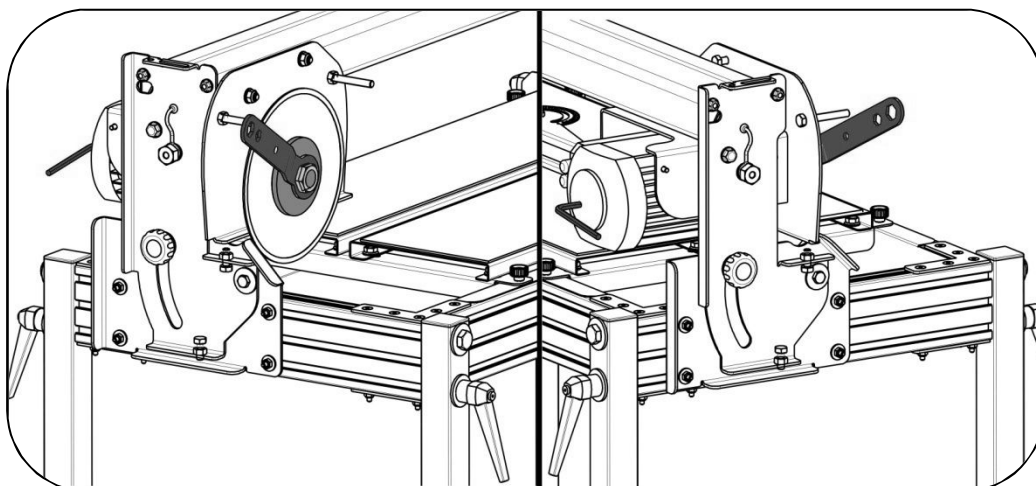
3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE.

Une fois la machine déballée, l'opérateur doit assembler les parties suivantes.

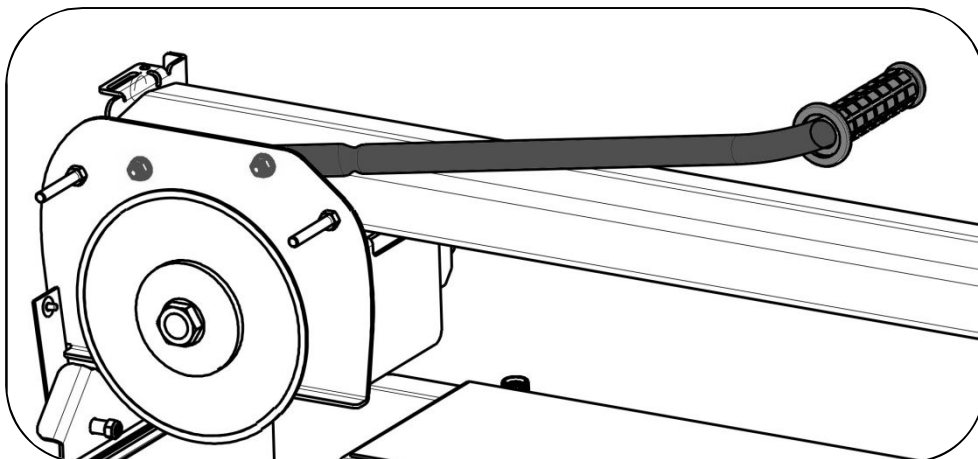
1. Relever la machine et fixer les pieds à des manivelles à visser sur le bâti.



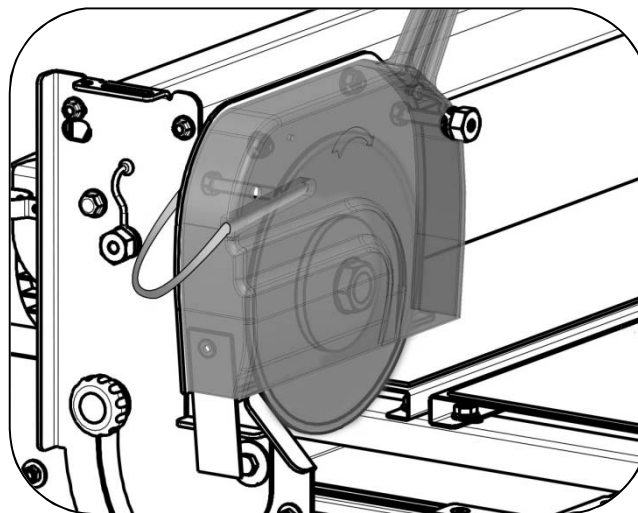
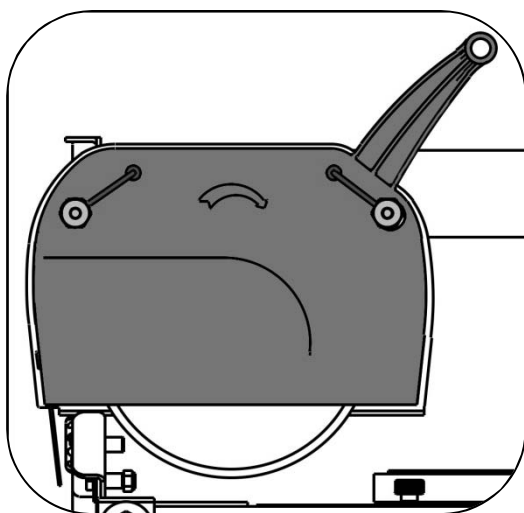
2. Monter le disque avec les clés fournies. Insérer la clé hexagonale dans l'écrou moteur et bloquer la rotation de l'arbre moteur en insérant la clé allen dans l'orifice du cache ventilateur. S'assurer que les flasques et le disque sont correctement montés et serrés.



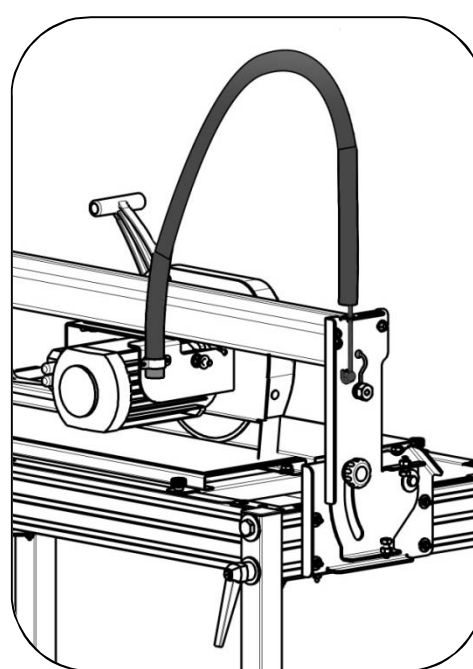
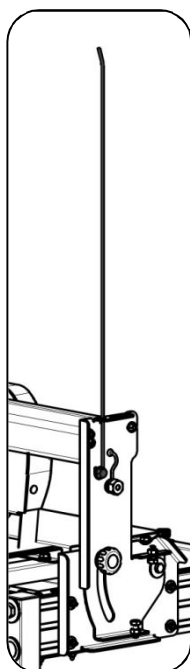
3. Si le modèle de machine dispose d'une rallonge de poignée la monter avec ses vis.



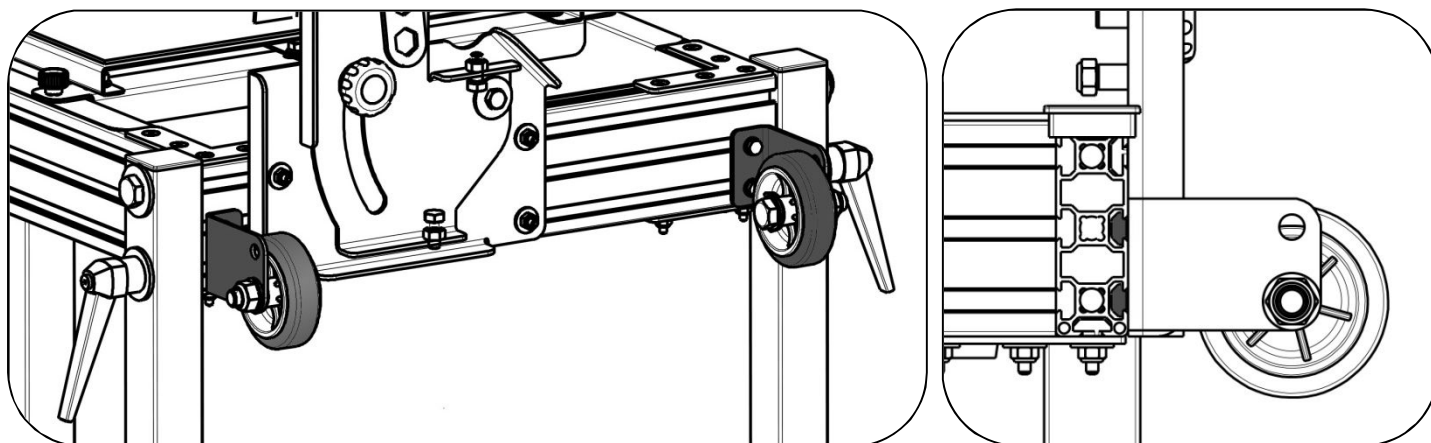
4. Placer le carter du disque et le fixer avec ses écrous. Insérer le tuyau de refroidissement à l'entrée postérieure du carter.



5. Monter le guide avec sa visserie et insérer le tuyau en forme d'anneaux par dessus.

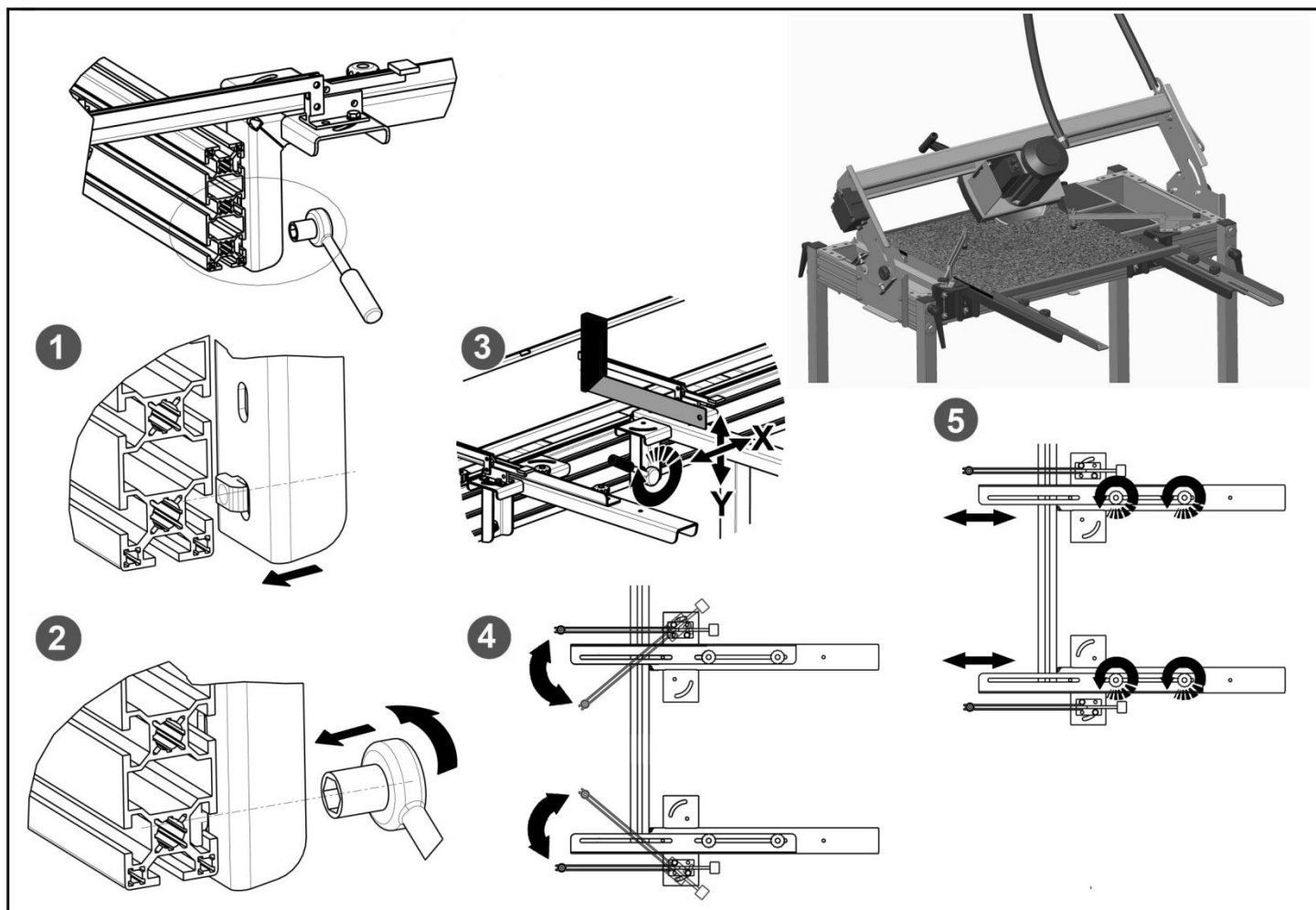


6. Si le modèle de machine est doté de roues de transport, les monter sur la partie postérieure de la



machine.

7. Les kits de supports de fixation ont été conçus pour les matériaux qui dépassent latéralement de la table de coupe. Ils disposent de serres-joints réglables en hauteur pour différentes hauteurs de matériaux. Leur mission est de garantir un bon maintien du matériau à couper. Le butoir réglable est utilisé pour empêcher que la pièce ne se déplace latéralement lors d'une coupe à 45°.

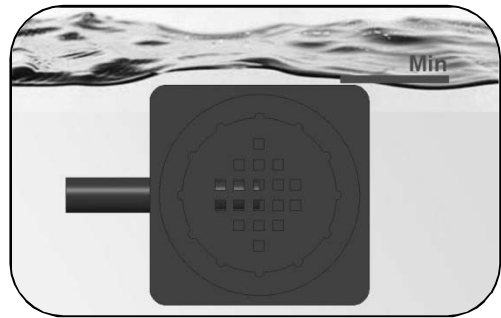


3.1 NIVEAU D'EAU POUR LA POMPE

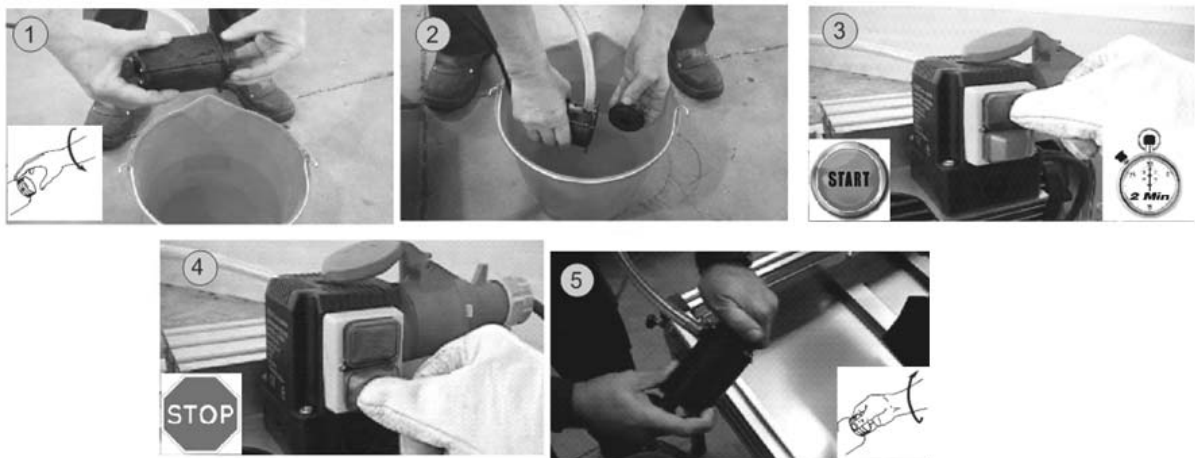
Remplir le bac à eau jusqu'à ce que la pompe à eau soit immergée.



ATTENTION: si la pompe n'est pas complètement immergée et absorbe de l'air, elle sera rapidement grillée.



ATTENTION: Ne pas oublier de rincer 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 que l'eau coule limpide par le tuyau de refroidissement. Débrancher la machine et visser le cache à nouveau sur la pompe.

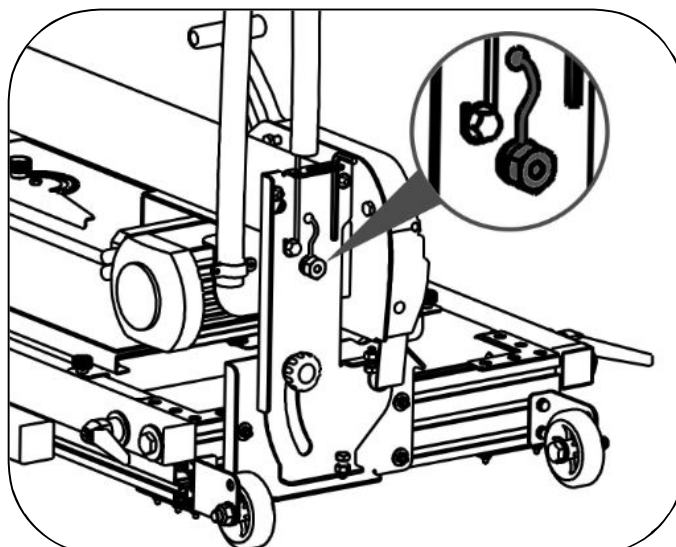


3.2 BLOCAGE DE LA TÊTE

On vous conseille de vider le bac à eau de la machine lorsque vous la déplacez d'un endroit à l'autre afin d'éviter toutes éclaboussures.



ATTENTION: bloquer la tête de coupe à l'aide du dispositif prévu pour cela et ainsi éviter des glissements imprévus qui peuvent endommager la tête ou d'autres éléments pendant le transfert.



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 indiqué 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.

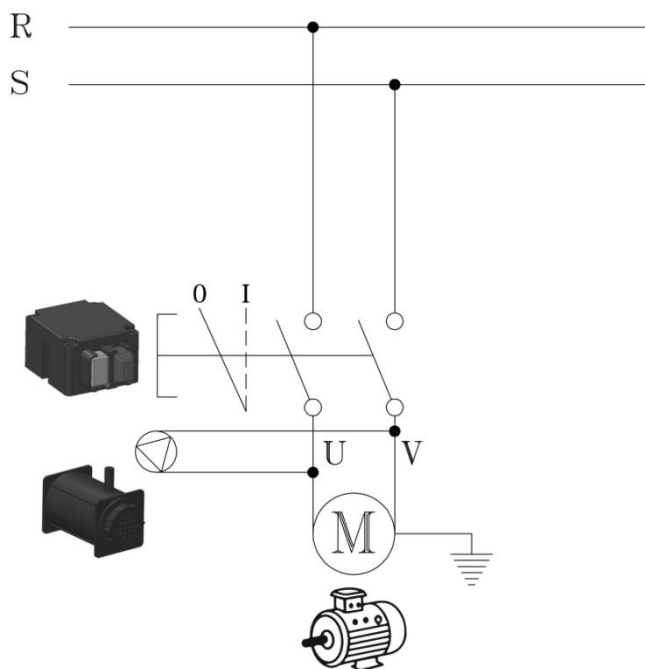


ATTENTION: débrancher la machine du réseau avant de changer la position des plaquettes sur les moteurs. Il faudra aussi changer les étiquettes adhésives indicatives de la tension.



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

4.1 SCHÉMA ÉLECTRIQUE



5. RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ



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 la machine (voir adhésif de voltage 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.
- 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.

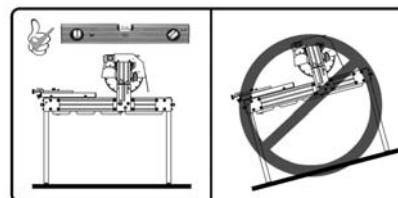


- Les scies à matériaux doivent être utilisées par des personnes qui sont familiarisées avec leur fonctionnement.
- Soyez vigilants et n'autorisez pas la présence de tierces personnes autour de la machine. Interdire l'accès à la zone de travail de la machine à toutes tierces personnes.

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.
- Placer la machine sur une surface stable et bien éclairée. Ne pas brancher si la machine n'est pas stable.

- Contrôler que la machine est en bon état d'utilisation.
- Ne pas mettre la machine en route si tous les protecteurs ne sont pas incorporés.
- 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.



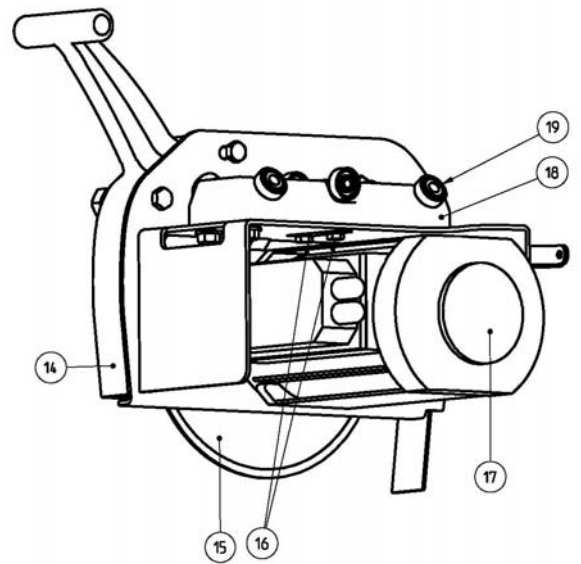
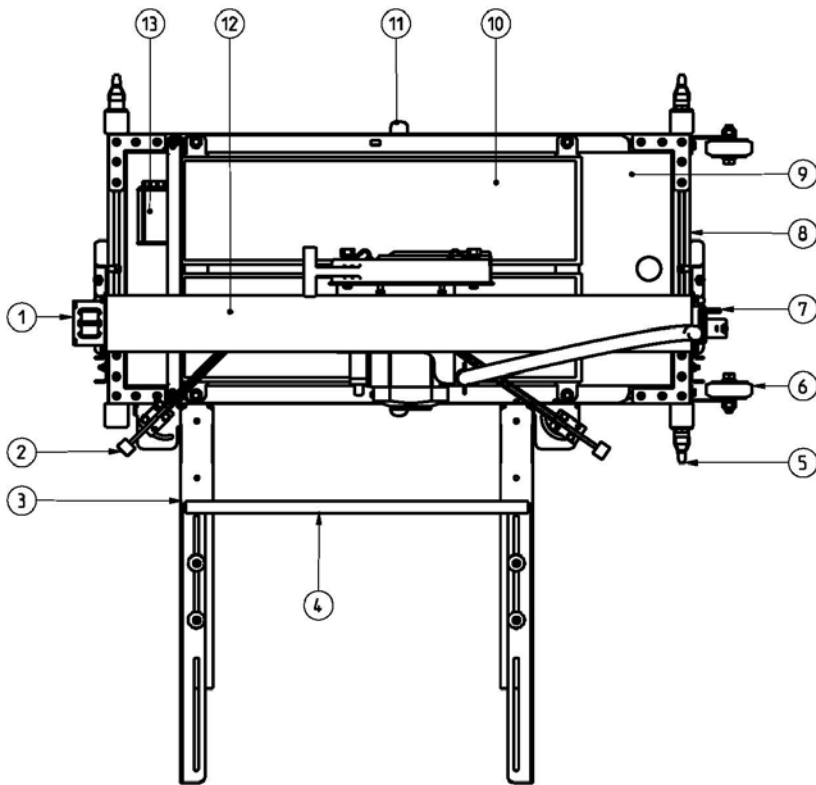
Cette machine **NE PEUT ÊTRE UTILISÉE SOUS LA PLUIE**. La couvrir si besoin est avec une housse imperméable. Si la machine a été exposée aux intempéries, contrôler avant de la brancher que les parties électriques ne sont ni mouillées ni humides. **TOUJOURS TRAVAILLER SOUS DE BONNES CONDITIONS D'ILLUMINATION**



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.

6. PARTIES DE LA MACHINE



- | | |
|-----|--|
| 1. | Interrupteur. |
| 2. | Serre-joint. |
| 3. | Equerre d'appui. |
| 4. | Butoir réglable. |
| 5. | Manivelle de serrage des pieds. |
| 6. | Roues. |
| 7. | Outils. |
| 8. | Bâti. |
| 9. | Bac à eau. |
| 10. | Banc d'appui du matériau. |
| 11. | Support des pieds. |
| 12. | Rail guide. |
| 13. | Pompe à eau. |
| 14. | Carter du disque. |
| 15. | Disque. |
| 16. | Vis pour ajuster le jeu de la tête de coupe. |
| 17. | Moteur. |
| 18. | Chariot de transport. |
| 19. | Roulements. |

7. INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION.

7.1 POSITION DE LA MACHINE ET L'OPÉRATEUR. BRANCHER ET DÉBRANCHER.

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 la tête de coupe 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.

7.2 COUPE À 90°.

1 Placer la pièce à couper sur le plateau en faisant butoir contre la règle frontale.

3 Mettre en route le moteur et vérifier que le disque et le matériau à couper soient correctement refroidis. Ensuite utiliser la poignée du carter du disque et tirer lentement la tête de coupe jusqu'à ce le disque entre en contact avec la pièce; la coupe doit commencer lentement et l'opérateur doit maintenir une avance constante en fonction de la dureté de la pièce à couper.

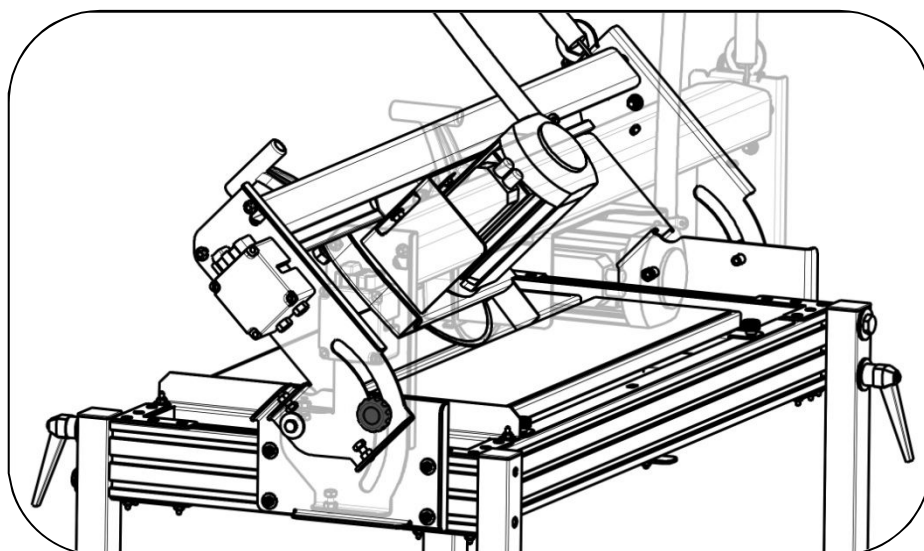


7.3 COUPE À 45°.



ATTENTION : lorsque la tête de coupe doit être baissée, le faire avec le moteur arrêté.

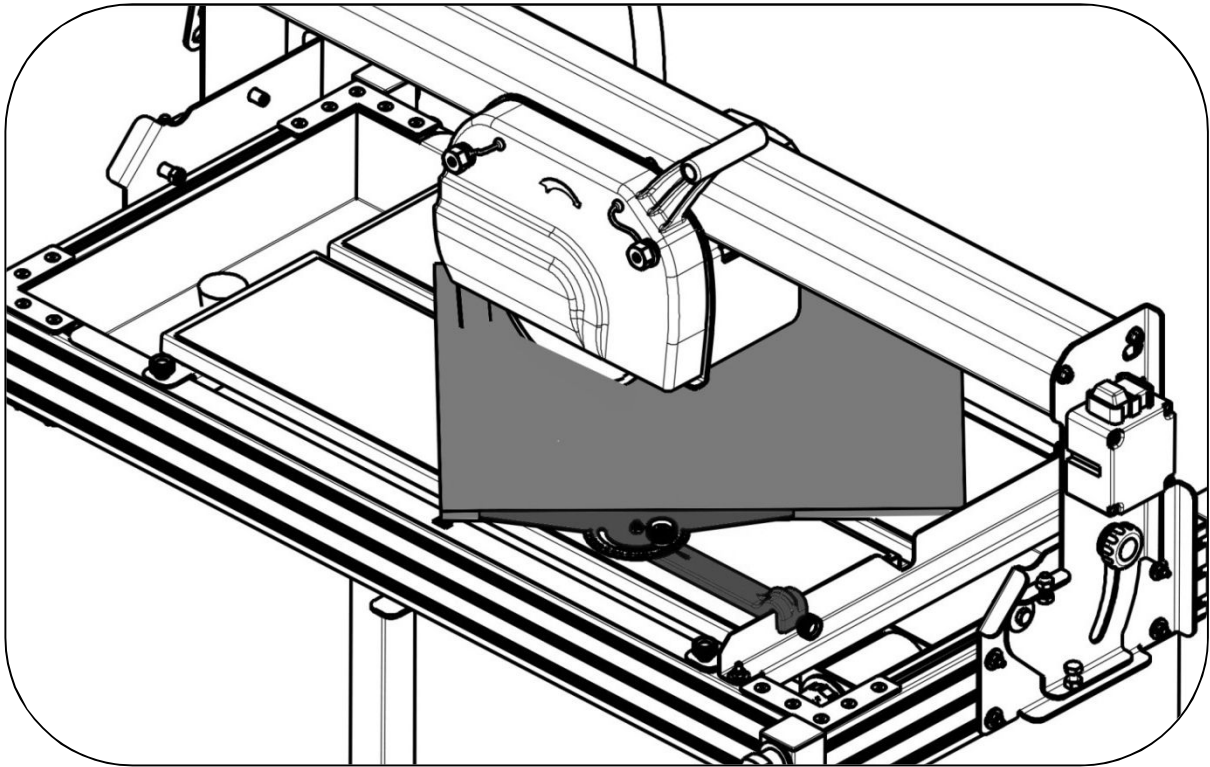
Desserrer les vis de blocage placées de chaque côté de la machine, ensuite faire basculer le rail de la tête de coupe et sélectionner l'angle souhaité. Serrer à nouveau les vis de blocage.



7.4 COUPE EN DIAGONALE

Pour la découpe de pièces en diagonale, on procèdera de la même façon que pour la coupe droite.

Pour la découpe en diagonale la règle graduée fournie avec la machine. Elle se placera en fonction de la position désirée. Celle-ci est pourvue d'une vis de blocage qui permet d'établir la position souhaitée. Une fois les angles choisis sur le demi cercle appuyer la pièce sur le plateau et la caler entre la règle graduée et le butoir ou l'équerre frontale du plateau. Finalement pour terminer la coupe on suivra les mêmes indications que pour la coupe à 90°.



8. ENTRETIEN.

La scie à matériaux 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.

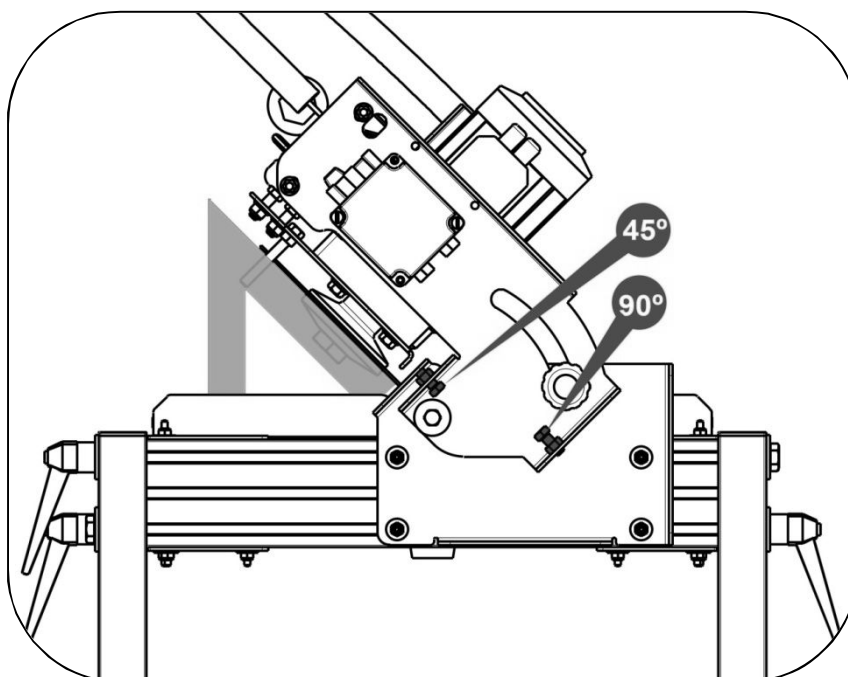


Il est formellement interdit de modifier toutes pièces, éléments ou caractéristiques de la machine. SI MA, S.A. ne sera en aucun cas tenu responsable des conséquences dérivées du non-respect de ces recommandations.

8.1 AJUSTER L'INCLINAISON DU DISQUE À 45° ET 90°

La scie à matériaux sort d'usine parfaitement réglée pour les positions de coupe à 90° et 45°. Si par hasard, la machine recevait un coup, elle ne serait plus ajustée et dans ce cas là il faut procéder de la façon suivante:

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.



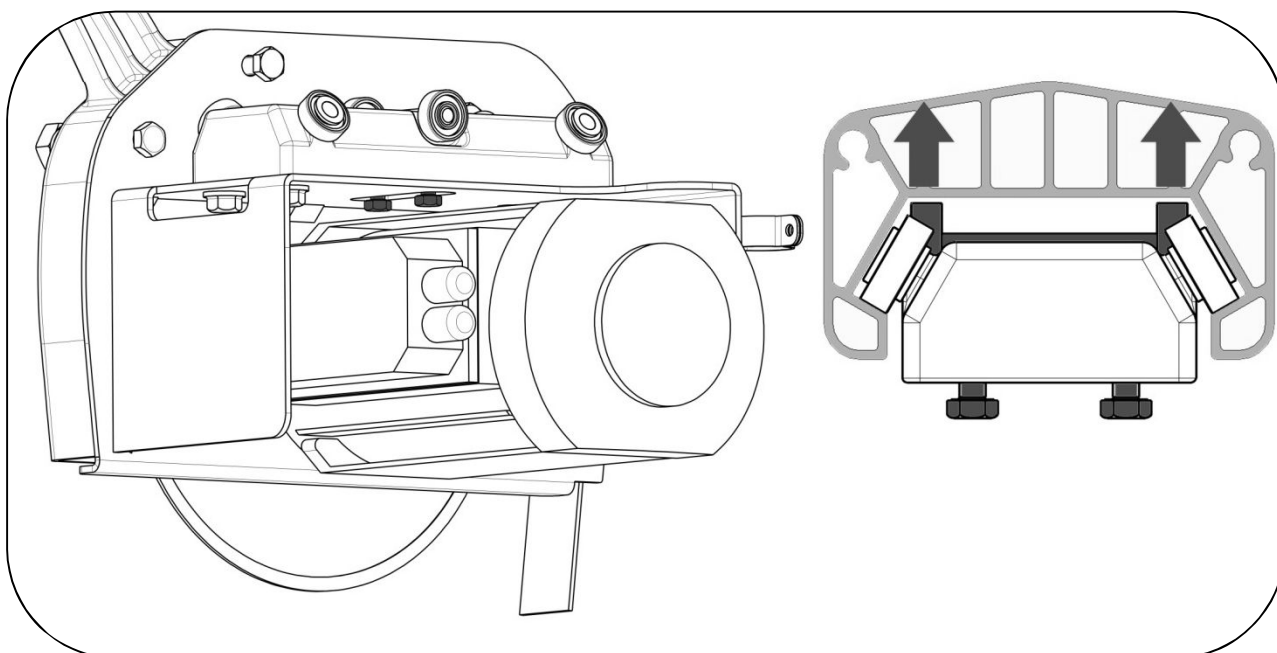
8.2 AJUSTER LES ROULEMENTS DE LA TÊTE DE COUPE

Le chariot de transport est doté de roulements placés en forme de « V ». Ce système offre une stabilité maximale à la tête de coupe. Toutefois il faudra réajuster ce mécanisme au fur et à mesure de l'utilisation de la machine. Pour cela procéder de la manière suivante:

- Sous la pièce couvrant le moteur, vous trouverez 2 vis. On doit manipuler ces vis avec tact et contrôler le jeu de la tête de coupe jusqu'à l'annuler, Attention de ne pas bloquer le chariot et vérifier que celui-ci glisse parfaitement. Ces vis font pression sur un axe à 2 roulements.



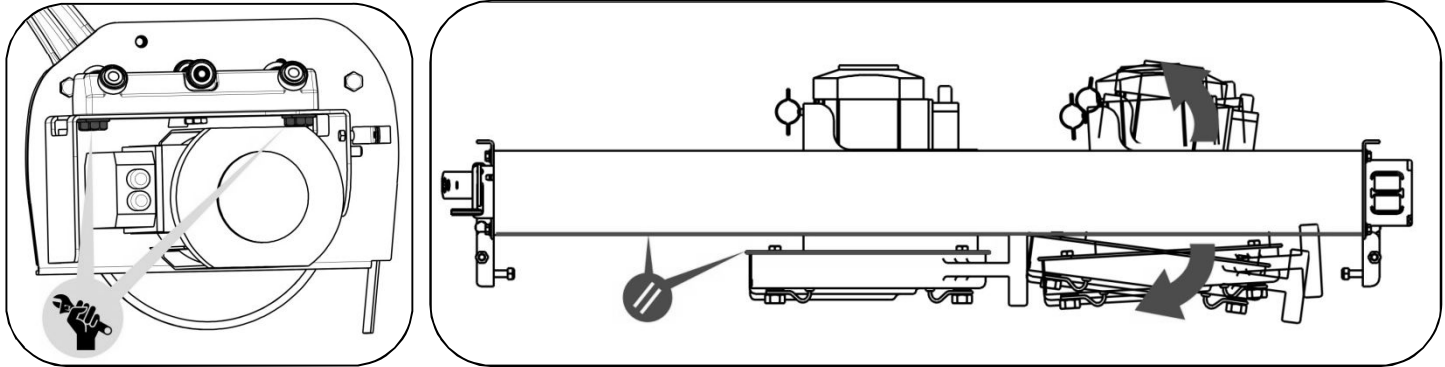
- **ATTENTION.** Si on fait pression de façon excessive sur les vis, on peut éventuellement endommager le rail et provoquer une fente sur la zone d'appui du roulement en question. Ce mécanisme peut s'ajuster avec les vis grâce à des mouvements circulaires très courts.



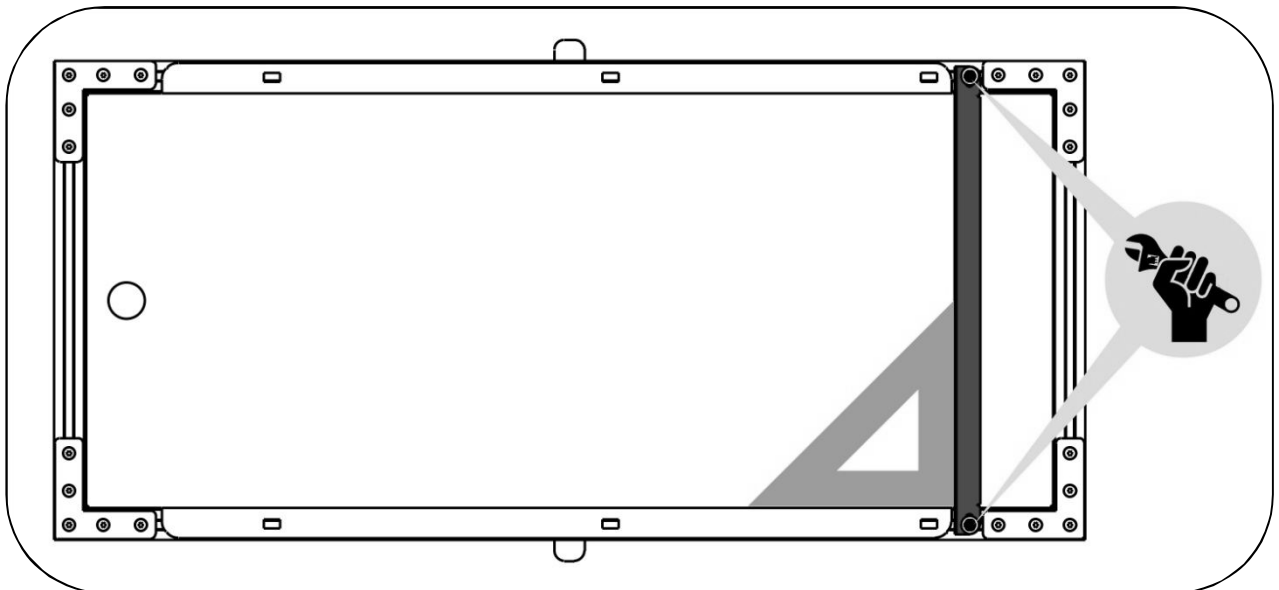
8.3 EQUERRAGE LONGITUDINAL DE LA COUPE

Les scies à matériaux sont contrôlées en usine avant leur expédition. Si par hasard, l'équerrage du disque n'est pas satisfaisant par rapport au rail sur lequel se déplace la tête de coupe, la coupe sera défectueuse et il faudra procéder à l'équerrage du disque.

- Débrancher la machine du réseau électrique.
- Desserrer les 4 vis du support moteur et placer parallèlement le support moteur avec le rail.

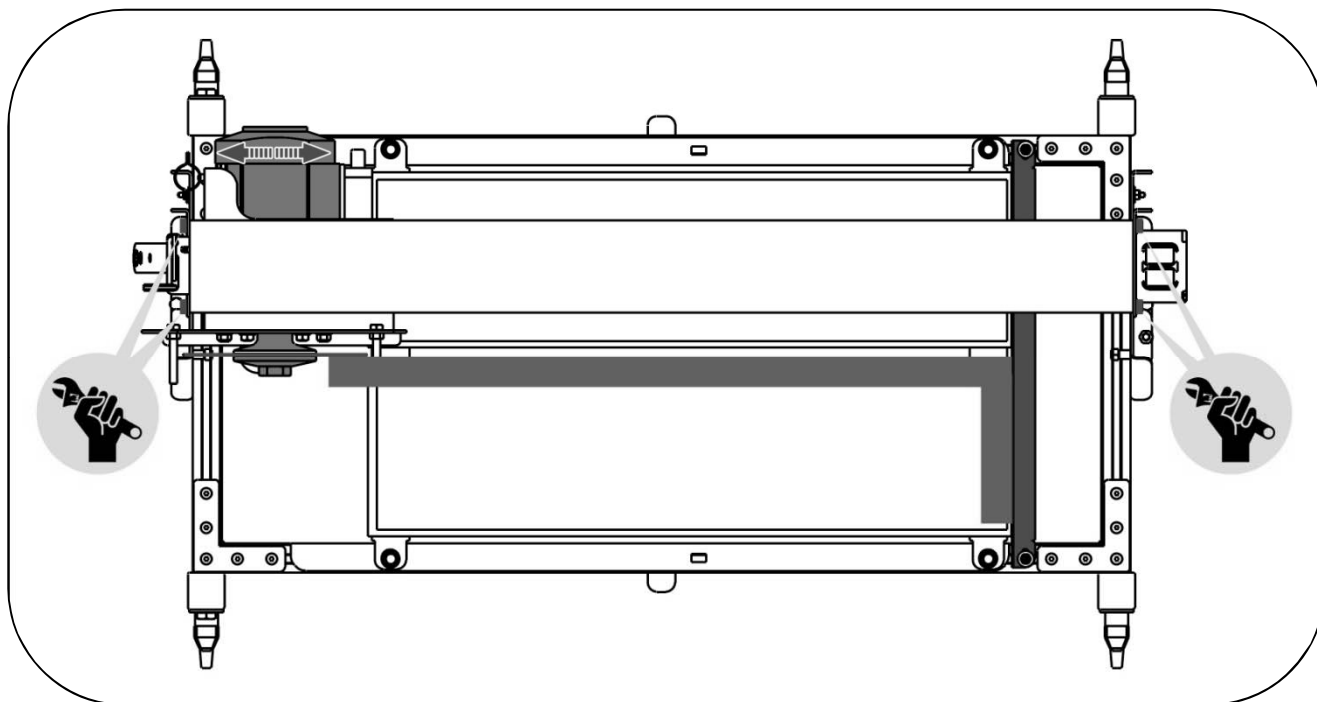


- Desserrer les vis de la règle frontale et la placer à 90° par rapport au bâti et serrer les vis à nouveau.

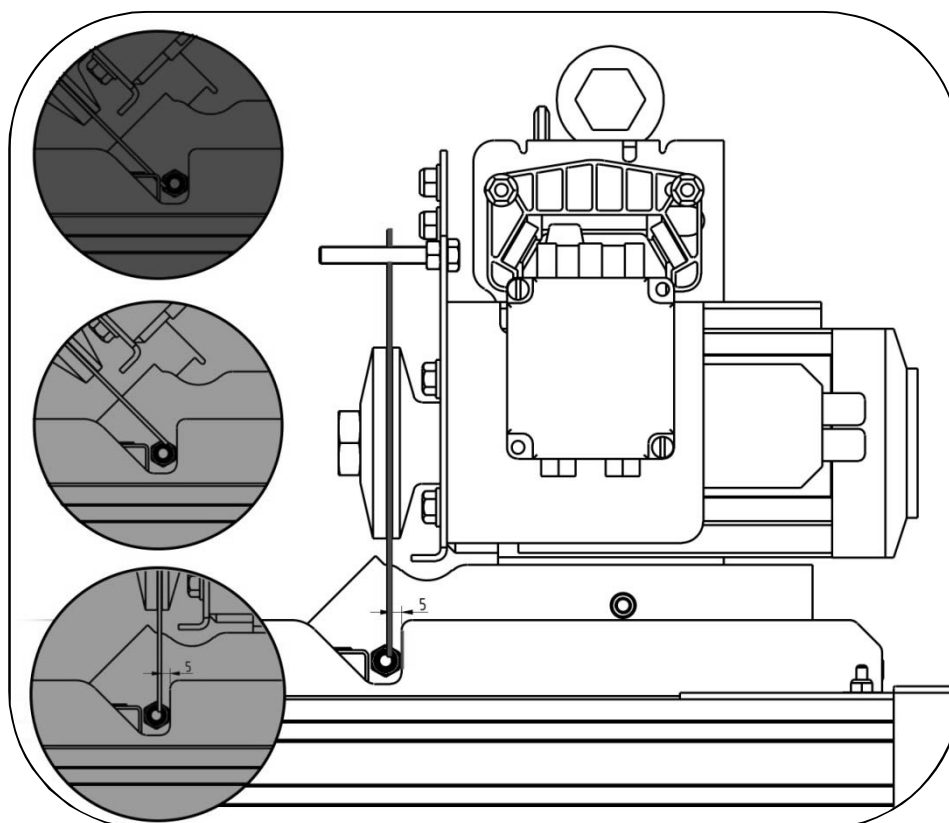


- Equerrage du rail avec la règle frontale.

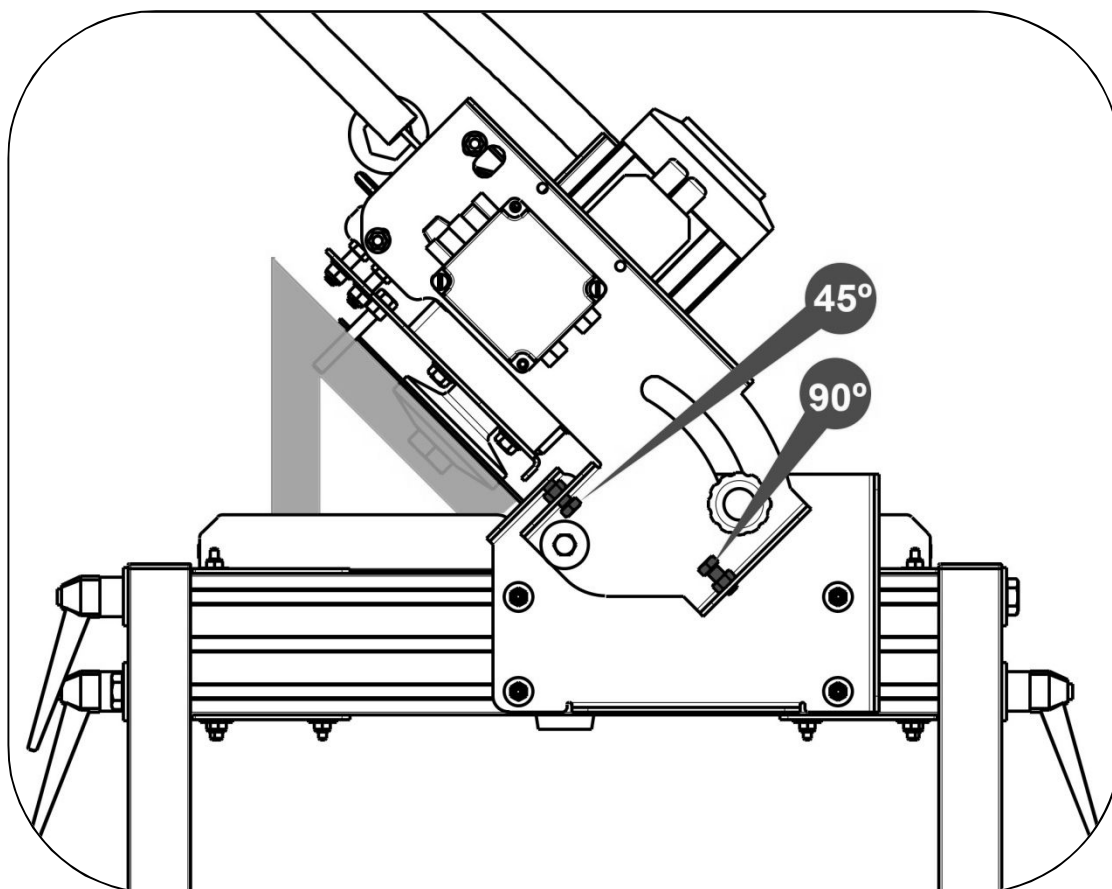
- Desserrer légèrement les 4 vis qui fixent le rail en alu.
- Placer une équerre sur la règle frontale et la coller contre le disque.
- Faire glisser la tête de coupe en avant et en arrière. Contrôler que le disque se décolle de l'équerre ou fait bouger l'équerre.
- Déplacer le rail à gauche ou à droite de telle sorte que lorsque la tête de coupe se balance en avant et en arrière le disque effleure l'équerre.
- Serrer les 4 vis du rail avec précaution et sans toucher à l'équerrage.



ATTENTION. Lors de l'équerrage le disque doit être situé à 5 mm de la table droite. Cela est indispensable pour qu'en inclinant la tête de coupe à 45° le disque ne touche pas la table gauche.



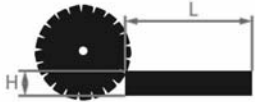





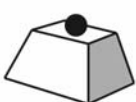
- Finalement vérifier que le disque est à 90° et 45° à la verticale par rapport à la table. Si nécessaire, régler avec les vis et selon les consignes de ce manuel.



9. 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.
	Contacteur en panne	Le changer
	Disque bloqué	Éliminer 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
	Robinet fermé	Ouvrir le robinet
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
	Disque abîmé ou usé	Le changer
	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	Le changer

10. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.

							
PERLA 70	H 40mm L 710mm	Ø200 x Ø25,4	1,1Kw 3000rpm 230 V 50Hz	230v 50w	32L	1136 x 682 x 1173	50 Kg
PERLA 100	H 40mm L 1010mm	Ø200 x Ø25,4	1,1Kw 3000rpm 230 V 50Hz	230v 50w	42L	1436 x 682 x 1173	60 Kg

11. 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.

12. PIÈCES DE RECHANGE

Les pièces détachées disponibles pour les scies à matériaux sont répertoriées sur la vue éclatée et être visualisées sur notre boutique en ligne 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).

13. 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.

14. DÉCLARATION SUR LES BRUITS.

Niveau de puissance acoustique émise par la machine.

PERLA MKNO 70 LWA (dBa) 101

PERLA MKNO 100 LWA (dBa) 101

15. DÉCLARATION SUR LES VIBRATIONS MÉCANIQUES.

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

MODÈLE	POUR LA MAIN GAUCHE m/ s ²	POUR LA MAIN DROITE m/ s ²
PERLA MKNO 70	1,41945043462	1,04855226995
PERLA MKNO 100	1,41945043462	1,04855226995



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

ESPAGNE