



MODELO
TOU030
TOU030T



Manual de instrucciones

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE/TÜV

Declaración de conformidad:

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que el producto designado abajo:

Tipo: **Tupi eje de 30mm**

Modelo: **TOU030 / TOU030T**

Marca: **LEMAN**

Se atiene las siguientes normas* o directivas europeas **:

- **98/37/CEE (Directiva de maquinas)
- **73/23/CEE (Directiva de material eléctrico de baja tensión) modificada por la directiva 93/68/CEE
- **89/336CEE (Directiva de Compatibilidad Electromagnética) modificada por la directiva 93/68/CEE
- * EN61029-1, EN61000-3-3, EN61000-3-2, EN55014-1, EN55014-2

Hecho en St. Clair de la Tour, el 10/07/2007

M.DUNAND, PRESIDENTE

LEMAN

Z.A. du Coquilla

BP 147

38354 LA TOUR DU PIN CEDEX

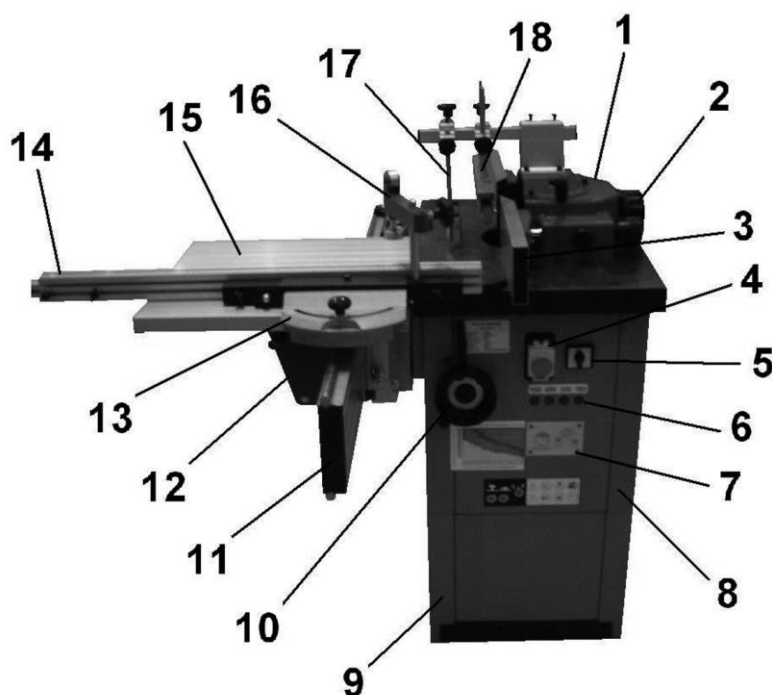
FRANCIA



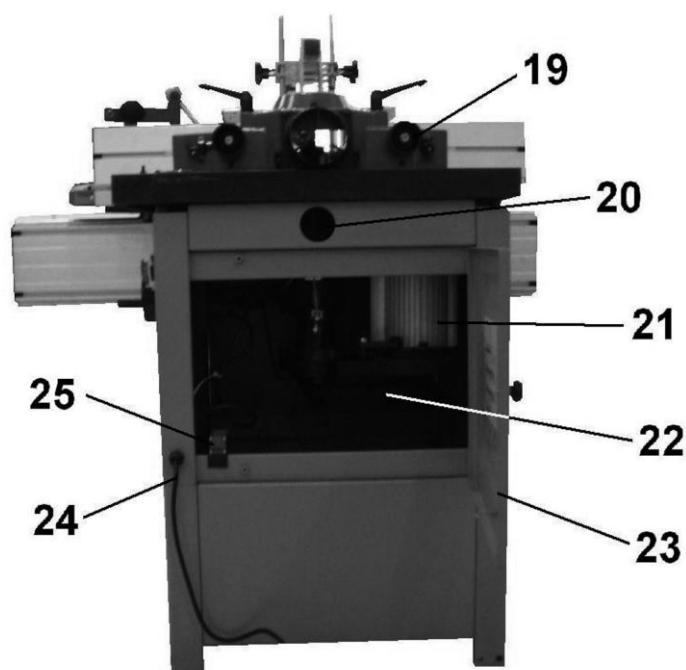
1. INDICE

- 1. INDICE**
- 2. PARTES DE LA MAQUINA**
- 3. DATOS TECNICOS**
- 4. GARANTIA**
- 5. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD**
 - 5.1 Pegatinas de seguridad**
- 6. MONTAJE**
 - 6.1 Montaje del stand**
 - 6.2 Montaje del bloque motor**
 - 6.3 Montaje del protector de la tupi**
 - 6.4 Montaje de las guías**
 - 6.5 Montaje de los prensos**
 - 6.6 Montaje del carro**
 - 6.7 Montaje de las mesas**
 - 6.8 Montaje del transportador**
 - 6.9 Montaje del palograma**
 - 6.10 Montaje del prensor de la mesa**
 - 6.11 Montaje del kit de movimiento (opcional)**
- 7. AJUSTES**
 - 7.1 Herramienta**
 - 7.2 Ajuste de la altura del eje**
 - 7.3 Ajuste de las guías**
 - 7.4 Ajuste del prensor vertical y horizontal**
 - 7.5 Ajuste de la mesa**
 - 7.6 Ajuste del transportador de ángulos**
 - 7.7 Ajuste del palograma**
 - 7.8 Ajuste del prensor**
 - 7.9 Ajuste de la velocidad**
 - 7.10 Ajuste del giro y puesta en marcha**
- 8. MANTENIMIENTO**
 - 8.1 Mantenimiento de la maquina**
 - 8.2 Mantenimiento general**
 - 8.3 Almacenamiento de la maquina**
- 9. PROBLEMAS Y SOLUCIONES**
- 10. ESQUEMA ELECTRICO**
 - 10.1 Esquema eléctrico TOU030 (220v)**
 - 10.2 Esquema eléctrico TOU030T (380v)**
- 11. DESPIECE**
- 12. CERTIFICADO DE GARANTIA**

2. PARTES DE LA MAQUINA



1. Protector de tupi
2. Boca de aspiración de 100mm
3. Bancada
4. Interruptor on/off
5. Selector de giro
6. Led de velocidad
7. Indicador de altura
8. Chasis
9. Stand
10. Volante de altura
11. Carro
12. Soporte de la mesa
13. Transportador de ángulo
14. Palograma
15. Mesa del carro
16. Prensa
17. Prensa horizontal
18. Prensa vertical



19. Regulador de la guía
20. Boca de aspiración
21. Motor
22. Correa del motor
23. Puerta de acceso a motor
24. Cable de alimentación
25. Micro de seguridad de la puerta

SUMINISTRO:

- Anillos separadores para eje de 30mm
- Anillos de la mesa:
Ø200/160mm, Ø170/130mm,
Ø140/100mm, Ø110/80mm

HERRAMIENTAS:

- Llaves Allen de 2.5, 5, 6 y 10mm
- Llaves de 8,10,13 y 17mm
- Llave de 45mm

DOCUMENTACION:

- Manual de instrucciones

3. DATOS TECNICOS

Voltaje: 230 V / 400 V

Potencia: 2800 W

Velocidades del eje: 1800, 3000, 6000, 9000 rpm

Diámetro del eje: 30 mm

Altura del eje: 100 mm

Recorrido del eje: 100 mm

Diámetro máx. De herramienta: 200 mm

Diámetro máx. de herram. bajo bancada: 180 mm (50 mm de altura) o 160 mm (100 mm de altura)

Altura de la bancada: 900 mm

Dimensiones de la guía: 360x110 mm

Dimensiones de la mesa: 500x480 mm

Longitud del carro: 1200 mm

Recorrido de la mesa: 810 mm

Inclinación del eje: -45° a +45°

Diámetro boca de aspiración: 100 mm

Medidas de la maquina: 1900x1200x1250mm

Peso de la maquina: 173 Kg

4. GARANTIA

Los trabajos y las operaciones que no se mencionan en este manual, requieren un consentimiento por escrito del fabricante. La máquina y el equipo se proporcionan con un certificado de garantía. Es importante cumplimentar el certificado de garantía inmediatamente una vez realizada la compra con respecto a la posibilidad de establecer una reclamación de la garantía y por seguridad del producto.

Si la máquina no se instala correctamente, puede causar daños irreparables a la máquina y herir a la persona encargada de su funcionamiento. En este caso, El fabricante no tendría ninguna responsabilidad en cuanto a la manipulación indebida de la máquina.

Cualquier tipo de reclamaciones sobre la garantía se tendrá que realizar directamente al fabricante. Una vez que el período de garantía haya finalizado, cualquier empresa especializada podrá reparar la máquina.

5. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

Hay decenas de peligros relacionados con el uso de las máquinas para trabajar la madera. Usando la máquina con respeto y la precaución que requiere se pueden reducir notablemente dichos peligros. De todas formas si las dichas precauciones se ignoran pueden ocurrir serios problemas al operario.

- 1.** Leer el manual antes de empezar a trabajar con la máquina.
- 2.** La máquina debe ser desconectada de la toma de corriente antes de trabajar mantener o realizar cualquier tipo de ajuste en las piezas de recambio de su interior.
- 3.** Antes de dejar de trabajar la máquina asegurarse que el área de trabajo esté limpia.
- 4.** Comprobar la madera por si hubieran nudos, clavos o cualquier otra cosa que pudiera perjudicar al desarrollo de la máquina.
- 5.** Mantener las herramientas arregladas y en un lugar seguro.
- 6.** No forzar la máquina. Hará el trabajo mejor y de una forma más seguro.
- 7.** Todas las personas ajenas a la empresa deben mantenerse a distancia del área de trabajo.
- 8.** Evite posturas que no sean naturales. Póngase en una posición segura en al que pueda mantener bien el equilibrio.
- 9.** No trabajar con la máquina bajo influencias de drogas, alcohol o cualquier tipo de medicación.
- 10.** Evitar trabajos difíciles y posiciones donde la mano pueda dirigirse hacia el arrastre.
- 11.** No dejar la máquina hasta que esté completamente parada, y nunca la deje sin vigilancia mientras esté trabajando.
- 12.** El empresario es responsable de elegir a las personas más cualificadas para efectuar el trabajo
- 13.** Un calzado seguro es conveniente para proporcionar protección contra los objetos deslizantes y con puntas afiladas o cortantes.
- 14.** Se debería llevar protección ocular y comprobar que acopla perfectamente.
- 15.** Llevar protección auditiva cuando se trabaje con la máquina.
- 16.** No llevar anillos, brazaletes o joyas que puedan engancharse en la máquina.
- 17.** No llevar ropas sueltas. La ropa deberá ser cómoda.
- 18.** No llevar guantes o cualquier otro tipo de protector en las manos.
- 19.** Cubrirse el pelo.
- 20.** Todos los protectores deben estar en su lugar todo el tiempo a menos que se tengan que quitar para realizar algún tipo de mantenimiento concreto, el cual una vez terminado deberán inmediatamente ser repuestas.
- 21.** Asegurarse que el operario sabe cómo parar la máquina antes de empezar a trabajar.
- 22.** Nunca limpiar o quitar las astillas mientras la máquina esté en funcionamiento
- 23.** No manipular o quitar los protectores ni la etiquetas
- 24.** Mantener limpia el ara de trabajo, no dejar que el suelo se llene de serrín. El polvo que se acumula en la zona de trabajo puede causar caídas accidentales.

25. Aviso: Antes de que arranque la máquina, el bastidor de seguridad debe estar en el lugar apropiado. Utilice guantes protectores, protección para los ojos y los oídos. Use aceite no tóxico. No utilice sierras. Si por cualquier motivo se llegase a producir daños a los accesorios que se instalan en la mesa de trabajo, las piezas dañadas se deberían cambiar inmediatamente. Se debería utilizar un mecanismo apropiado para sujetar la pieza en elaboración para prevenir que esta se desplace. El trabajador debería señalar el indicador que se encuentra en la parte inferior de la mesa de trabajo para ajustarlo cuando se realicen operaciones de corte en ángulos.
26. La puerta se podrá abrir 15 segundos después de que la máquina se haya detenido.
27. Por favor, utilice una carretilla de horquilla elevadora para transportar la máquina a su destino final.

5.1 Pegatinas de seguridad



Leer cuidadosamente el manual de instrucciones.



Busque ayuda para el manejo de piezas grandes



No tocar



Utilizar gafas de seguridad



No utilizar en húmedo o mojado



Use mascara contra el polvo

6. MONTAJE

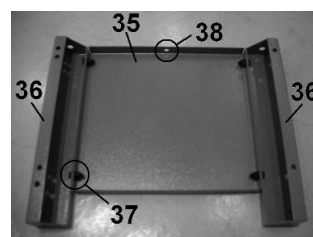
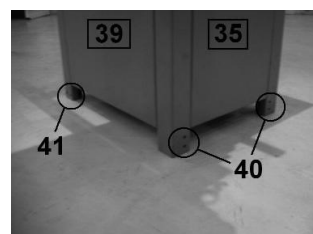
PRECAUCION: La máquina nunca debe estar conectada a la red eléctrica durante la fase de montaje. Asegúrese de que está desconectada. La máquina se entrega parcialmente montada. .

6.1 Montaje del stand

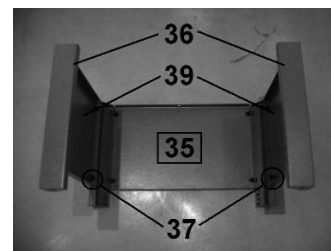
Herramientas necesarias: Llave de 13 mm.

PRECAUCION: Las patas roscadas están diseñadas para colocar un kit de ruedas (opcional) no suministradas, asegúrese que a la hora del montaje estén bien colocadas.

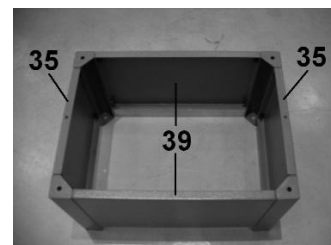
- Los agujeros verticales roscados (40) se deben colocar en la parte delantera de la máquina al lado de los paneles (35).
- Los agujeros de rosca horizontal (41) se deben colocar a la derecha e izquierda de la máquina al lado de cada uno de los paneles de grandes dimensiones (39).



- Montar uno de los dos pequeños paneles (35) con dos patas (36) con cuatro conjuntos de tornillos hexagonales M8x20 / 2 arandelas de 8 mm / tuerca M8 (37). Asegúrese de elegir dos cantidades aprovechando la misma dirección. También asegúrese de colocar el panel (35) de modo que el agujero central de montaje (38) quede hacia arriba.



- Montar los paneles de grandes dimensiones (39) a cada lado de los paneles pequeños (35) con cuatro conjuntos de tornillo hexagonales M8x20 / 2 arandelas de 8 mm / tuerca M8 (37).



- Montar los últimos paneles (36) en cada uno de los paneles de grandes dimensiones (39).

- Fijar el último panel pequeño (35) y comprobar la fijación de todos los tornillos.



- Fije la placa de elevación (42) sobre las el panel (36) con 4 tornillos hexagonales M8x20 8 mm / arandela (43). Asegúrese de que los orificios (44) están en la parte inferior.

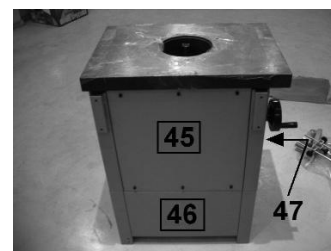
6.2 Montaje del bloque motor

Herramientas necesarias: Llave Allen de 5 mm + 1 Llave de 13mm.

PRECAUCION: No levante usted solo el bloque motor ya que su peso supera los 70 Kg. Pida ayuda.

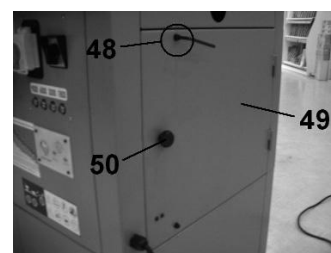
PRECAUCION: Comprobar la planitud del suelo. La máquina debe estar completamente estable.

Elija la ubicación teniendo en cuenta las capacidades de la máquina y el movimiento que tiene que hacer antes, durante y después del mecanizado.



- Con la ayuda de varias personas, coloque el bloque de motor (45) en el cajón o stand (46): el panel de control (47) en el lado de la placa de elevación.

- Retirar los 2 tornillos Allen M6x12 6 (48), a continuación, abra la puerta (49) con el mango (50) para acceder al compartimiento del motor.



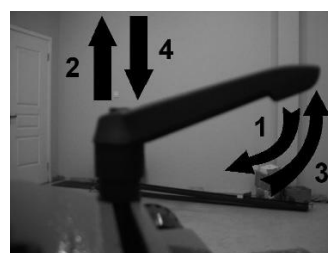
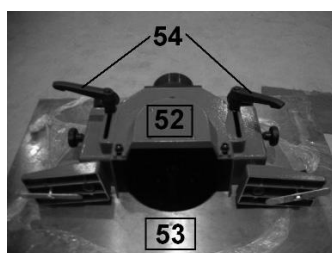
- Coloque el bloque motor (45) en el stand (46) con los tornillos hexagonales de M8x20 / 2 arandelas de 8 mm / tuerca M8 (51): en cada uno de los cuatro orificios y en el centro de cada panel pequeño.



- Compruebe el apriete de todos los tornillos, cierre la puerta (49), y fíjela con los 2 tornillos Allen (48).

6.3 Montaje del protector de la tupi

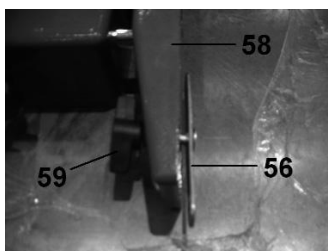
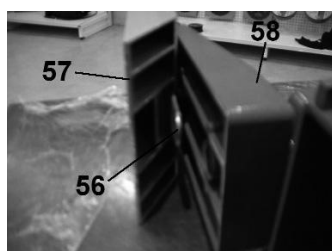
- Coloque la parte superior del protector (52) en la bancada (53): Colocararlo delante de la apertura del protector, el panel de control debe estar a su derecha.
- Coloque la tapa protectora (52), atornillando con las dos manija de M8x150 8 mm / arandela (54) en los orificios (55) en la bancada (53).



PRECAUCION: Las manetas van atornilladas, gire el mango en el sentido de las agujas del reloj (1), levante (2) y girar en la dirección opuesta (3), se cierra (4) y asegúrese de que las muescas están bien colocadas antes de iniciar la operación de atornillado.

6.4 Montaje de las guías

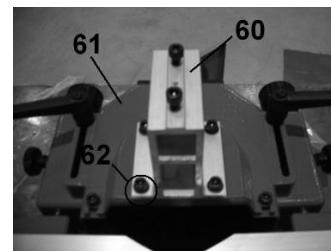
- Colocar la plancha de sujeción (56) en la ranura de la guía (57). Apriete la guía (57) al soporte de la misma (58) con el tornillo de mariposa (59).
- Asegúrese de orientar el bisel de la guía (57) en la parte superior del protector



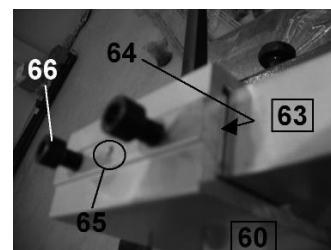
6.5 Montaje de los prensos

Herramientas necesarias: Llave Allen de 6 mm.

- Fije el soporte (60) en la cubierta (61) con 4 tornillos Allen M8x25 6 / 8 mm arandela (62).

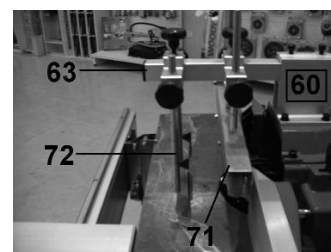


- Colocar la placa de sujeción (64) en el soporte (60) mediante la colocación de la clavija en el agujero para mantener (65).



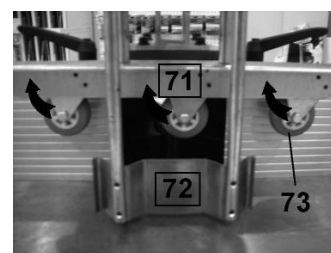
- Sostenga la placa (64) y deslice el brazo (63) en el soporte (60).

- Ajuste el brazo (63) a la profundidad deseada y apriete los dos tornillos Allen M8x20 (66).

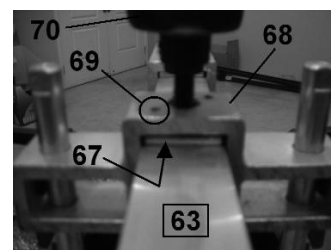


- En el brazo (63), monte primero el prensor vertical (71) y después el prensor horizontal (72).

- El prensor vertical (71) debe instalarse de modo que los rodillos (73) den vueltas en el giro a izquierdas.



- Insertar la placa de sujeción (67) en el soporte (68) de la prensa, mediante la colocación de dos pines en sus respectivos agujeros (69).



- Sostenga la placa (67) y deslice el soporte (68) en el brazo (63).

- Coloque cada una de las pinzas apretando el pomo de M8x25 (70).

6.6 Montaje del carro

Herramientas necesarias: una llave de 6 mm + 13 mm.

- Coloque las dos escuadras (74) en la parte frontal de la máquina con tornillos de M8x20 y tornillos de 6.8 mm espaciadores (75).

- El eje debe ser colocado en los soportes de arriba a abajo.

- Colocar las placas de sujeción (79) y los elementos de fijación (77) en las ranuras del carro (76).

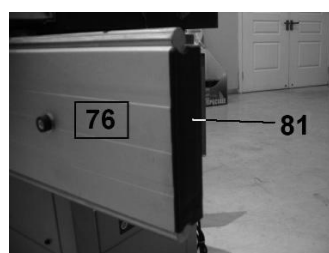
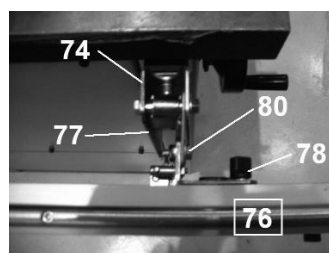
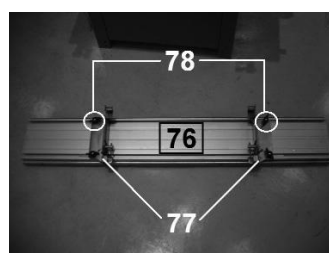
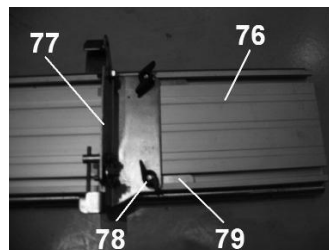
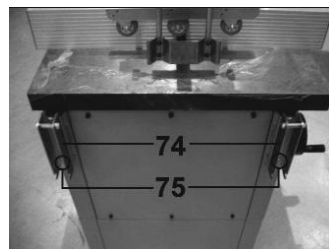
- Las fijaciones (77) debe ser colocadas de manera que las tuercas de mariposa (78) están orientadas hacia el carril exterior.

- Ajuste la distancia de las fijaciones (77), a continuación, montar el carro (76) en las escuadras (74).

- Centre más o menos el carro (76) a la máquina: la configuración se puede cambiar más adelante, dependiendo del tamaño de piezas mecanizadas.

- Comprobar que los elementos de fijación (77) están bien colocados y regulados a las escuadras (74), a continuación, apriete la tuerca de fijación M8 (80) y dos tuercas de mariposa (78).

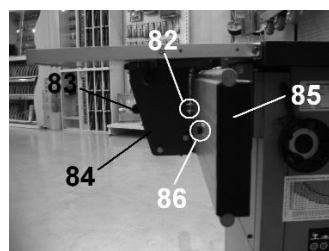
- Colocar las tapas protectoras (81) en cada extremo del carro (76).



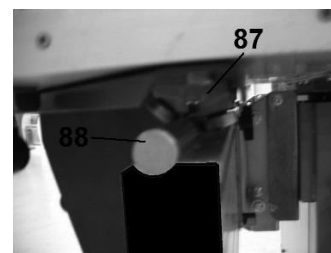
6.7 Montaje de la mesa

Herramientas necesarias: una llave de 13 mm.

- Tire del pomo (83) y gire un cuarto de vuelta para desbloquear el tope de seguridad (82).

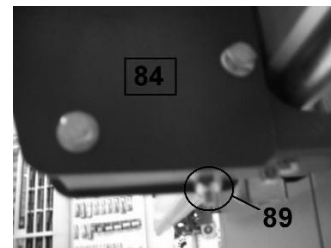


- Colocar los rodamientos (87) en la barra de alimentación por la parte superior e inferior (88), a continuación, deslice el soporte de la mesa (84) en el riel (85) hasta que se coloque entre los dos topes (86).



- Gire el mando (83) un cuarto de vuelta para devolver la parada de seguridad (82) y gire el botón otra vez (83) un cuarto de vuelta para asegurarlo.

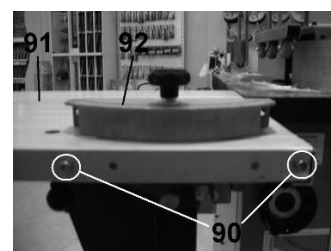
- Usted puede dar mayor o menor flexibilidad al movimiento de la mesa con los tornillos o aflojando un poco la tuerca de sujeción de M8 (89) situado bajo el soporte de la mesa (84).



6.8 Montaje del transportador

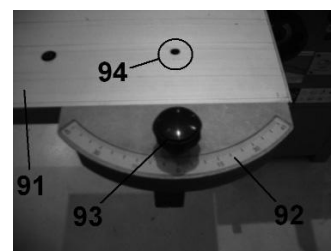
Herramientas necesarias: Llave de 5 mm + 13 mm.

- Retirar los 2 tornillos M6x16 Allen (90) situados en el borde de la mesa (91).



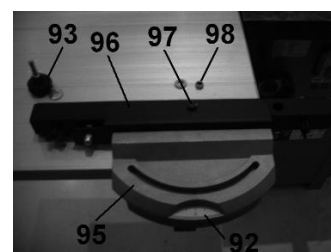
- Colocar la base del transportador (92) y fijarla con dos tornillos (90).

- Quitar el botón de bloqueo y la arandela M8x8mm (93).

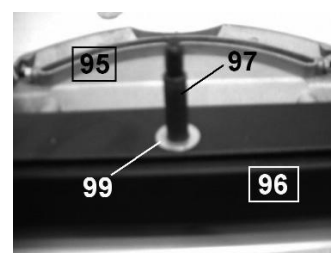


- Coloque la regla de apoyo (96) en la mesa de espigar.

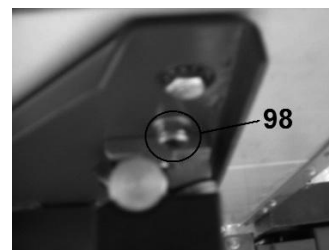
- Deslice la regla de apoyo (96) sobre el transportador (97) para colocarlo en su posición.



- Introducir la arandela separadora de 8mm (99) en el tornillo (97) entre la mesa y el apoyo a la regla (96) para que el movimiento de la misma se lleve a cabo sin problemas.

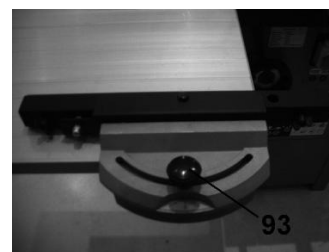


- Insertar el tornillo (97) de la mesa a través del orificio (94), inserte una tuerca de 8 mm y arandela de bloqueo de rosca (98) debajo de la mesa.



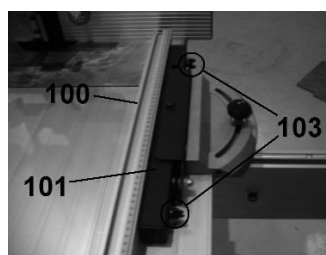
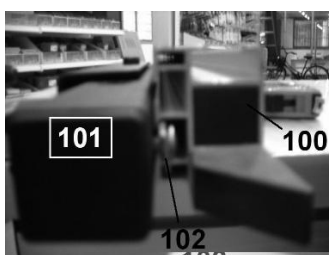
PRECAUCION: Apriete la tuerca (98) a fin de permitir la libre rotación sobre su eje, no apriete completamente.

- Apretar el botón de bloqueo y la arandela M8x8mm (93).



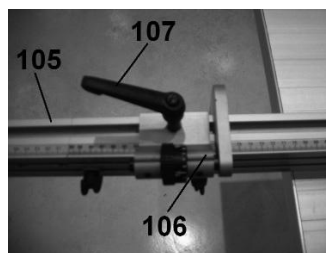
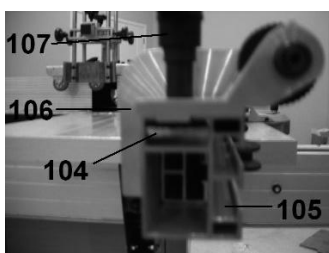
6.9 Montaje del palograma

Palograma:



- Deslice el palograma (100) a lo largo de su apoyo (101) mediante la inserción de placas de fijación (102) en la ranura de la regla.
- Apriete la regla (100) apretando las dos tuercas de mariposa (103).

Tope:

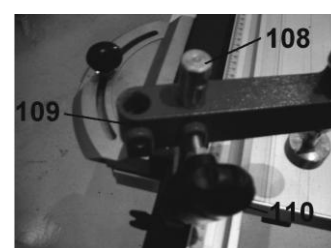
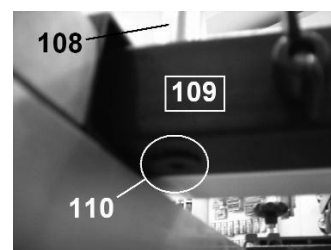
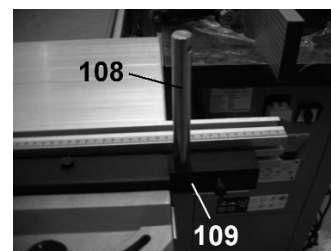


- Colocar la placa de sujeción (104) en la ranura superior del palograma (105).
- Deslice el tope (106) y de bloqueo en posición apretando la maneta (107).

6.10 Montaje del prensor de la mesa

Herramientas necesarias: Llave de 5mm.

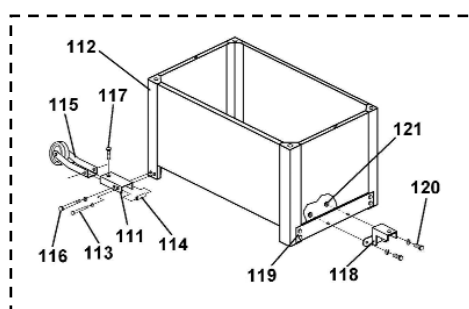
- Introducir el eje del prensor (108) en su apoyo (109).
- Fijar el eje (108) en su apoyo (109) con 6 tornillos de cabeza cónica M8x15 (110).
- Colocar el prensor (109) sobre su eje (108) y bloquear en la posición apretando el pomo (110).



PRECAUCION: el prensor (109) tiene dos posiciones de montaje disponible en el eje (108), dependiendo de la sección de la pieza a trabajar.

6.11 Montaje del kit de movimiento (*artículo opcional*)

Herramientas necesarias: Llave de 13 mm + 17 mm.



Ruedas traseras:

- Colocar los soportes (111) en cada una de las patas (112). Fije los soportes (111) con un tornillo hexagonal M10x70 + arandela de 10mm (113) mientras se inserta el tornillo dentro de la manga (114) dentro del soporte (111). Introduzca el tenedor de la rueda (115) en el soporte (111) y asegúrelo con una llave hexagonal la tuerca de M12 + arandela de 12mm (116). Apretar el tornillo Allen M12x50 (117) en el soporte (111).

Rueda delantera giratoria:

- Coloque el soporte (118) en la placa de montaje (119). Introduzca los dos tornillos hexagonales M10x30 con arandelas de 10 mm (120) y apriete todos con sus tuercas y arandelas de M10x10 mm (121) dentro del stand.

7. AJUSTES

PRECAUCION: Hacer los ajustes con la máquina apagada y desenchufada.

7.1 Herramienta

Herramientas necesarias: Llave Allen de 6mm y 10mm + llave de 41mm

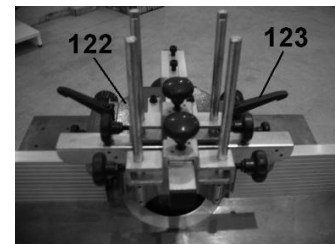
PRECAUCION: Antes de manipular la herramienta asegúrese que la máquina está totalmente parada. Siempre use guantes, tanto para las operaciones de desmantelamiento y manipulación de la herramienta.

- Utilizar una herramienta afilada correctamente. Una herramienta de corte mal afilada o desgastada puede realizar un mal trabajo.
- Comprobar regularmente el estado de la herramienta de corte.
- Use una herramienta en buenas condiciones. Una vez reparadas esas herramientas vuélvalas a colocar para seguir trabajando.

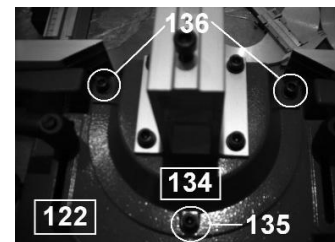
- **Diám. máximo de la herramienta: 200 mm**

- **Diám. máximo de la herramienta escondida: 180 mm (h=50 mm) o 160 mm (h=100 mm)**

- Use los anillos rectificadores: los anillos dañados o mal mecanizados pueden llevar a la vibración de la máquina.

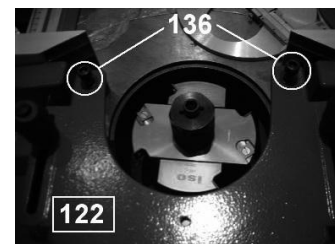


- Aflojar las dos manetas (123) y quitar la tapa de protección (122) para tener un fácil acceso al pozo de la bancada.



- Para herramientas pequeñas, usted puede tener acceso al pozo, abriendo sólo la cubierta (134) del protector (122).

- Quite los tornillos M8x25 y arandelas de 8 mm (135) y afloje los dos tornillos Allen (136).



- Deslice la cubierta (134) en la parte trasera, y luego retírela.

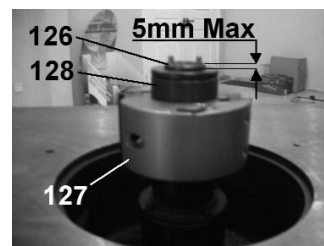
- Mantenga fija la tapa hexagonal de los anillos (124) y aflojar el tornillo M12x25 (125).

- Coloque la herramienta (127) lo más bajo posible en el eje (126) a fin de no dañar los cojinetes antes de tiempo y el mecanismo de accionamiento.



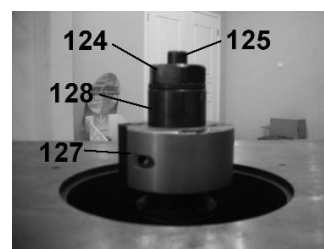
PRECAUCION: Compruebe que la rotación de la herramienta se corresponde con la del árbol.

- Colocar el número de anillos (128) adecuado: debe permanecer hasta 5 mm entre el último anillo y la parte superior del árbol (126).



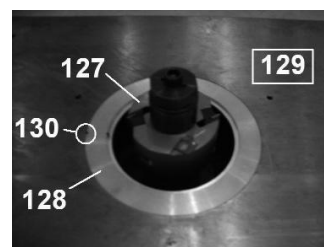
- Vuelva a colocar el anillo de la tapa hexagonal (124), asegúrese que está bien bloqueado por los dos terminales en la parte superior del árbol, y luego apretar todos los tornillos (125).

PRECAUCION: La tapa del anillo (124) debe estar en los anillos (128) y no en la parte superior del árbol (126).



- Colocar los anillos de la mesa (128) requeridos en la mesa (129) para reducir la brecha entre la mesa y la herramienta (127).

- Colocar los anillos correctamente (128) sobre los pasadores (130), y comprobar la planitud de la superficie: la pieza de madera no debe, bajo ninguna circunstancia, tropezar con los agujeros.



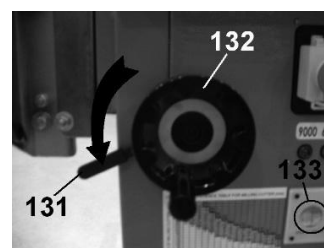
- Los anillos que vienen con la máquina tiene una abertura de 140mm, 100mm y 80mm.

- Vuelva a colocar la protección (122) o la tapa de protección (134).

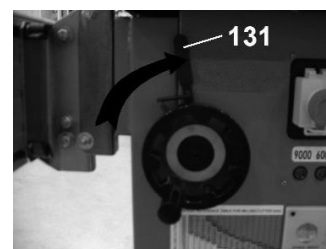
7.2 Ajuste de la altura del eje

- Desbloquear el árbol con la palanca de seguridad (131).

- Sube al árbol girando la manivela (132) en sentido contrario a las agujas del reloj.



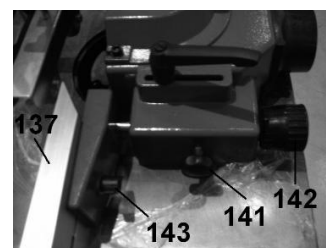
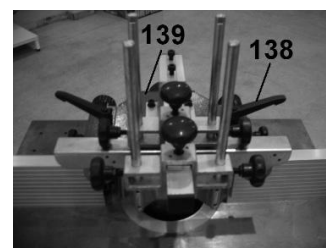
- Baje el árbol girando la manivela (132) en el sentido de las agujas del reloj: le ayudará la escala milimetrada (133).
- Limite su configuración con los dispositivos de medición adecuados.
- Bloquear el árbol con la palanca de seguridad (131).



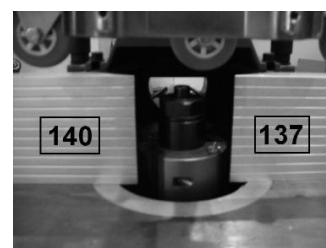
7.3 Ajuste de las guías

La guía debe ser ajustada de acuerdo al diámetro de la herramienta utilizada y la profundidad del trabajo a realizar.

- Aflojar los dos tornillos (138) y colocar en posición el protector (139).
- Apriete los dos pomos (138).
- En primer lugar colocar o ajustar la guía de entrada (137): A continuación, basta con alinear la guía de salida (140) sobre el mismo.
- Aflojar los tornillos M8x25 (141) y ajustar la posición de la guía de entrada (137) a la profundidad con el mango (142).
- Aflojar la tuerca (143) y deslice la guía (137) a los pocillos en la bancada a una distancia entre el borde de la guía y que vuele con el diámetro de la herramienta entre 5 y 8 mm.
- Apretar la tuerca de mariposa (143).
- Defina el ajuste de la guía con el mango (142) y el uso de dispositivos de medición adecuados, y apretar el tornillo (141).
- Ajustar la guía de salida (140) y alinear a la guía de entrada (137) con el uso de un ajustador (no incluido).



PRECAUCION: Se recomienda utilizar un ajustador (no suministrado) para reducir el espacio vacío entre las guías de entrada (137) y salida (140) por encima de la herramienta.



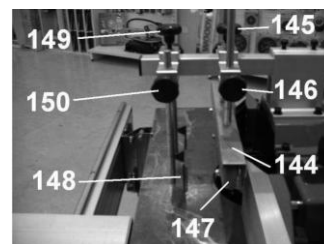
7.4 Ajuste del prensor vertical y horizontal

El prensor vertical (144) y el prensor horizontal (148) aseguran el agarre de la pieza a mecanizar en la mesa y contra de las guías, pero de ninguna manera deben impedir el avance de la madera.
Deje un espacio de unos 10 mm entre los dos prensores, de modo que permita el paso de un empujador (no incluido) al final.

Prensor vertical:

- Aflojar la maneta (145) y colocar el prensor vertical (144) en su posición en el centro de la pieza de madera, y apriete la maneta (145).

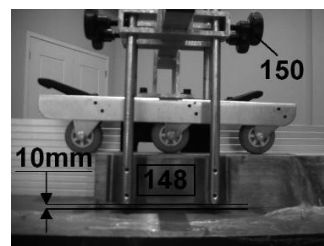
- Aflojar los dos tornillos (146) para que las ruedas ejerzan presión sobre la pieza de madera, a continuación, apriete los dos tornillos (146).



Prensor horizontal:

- Aflojar la maneta (149) y colocar el prensor horizontal (148) contra la pieza de madera, y apriete la maneta (149).

- Aflojar los dos pomos (150) y dejar un espacio libre entre el prensor (148) y la bancada de 10 mm de altura (según foto), a continuación, apriete los dos pomos (150).



7.5 Ajuste de la mesa

Herramientas necesarias: Llave de Allen de 5 mm y llaves de 10mm y 13mm.

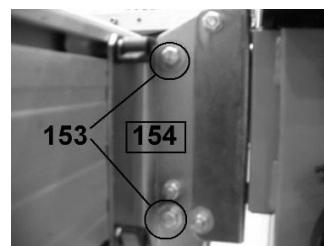
La mesa espigadora (151) deben estar paralela y a nivel respecto a la bancada (152).

- Desenroscar para ajustar de las escuadras del carro (154) los dos tornillos de cabeza hexagonal M8x20 (153).



- Comprobar el nivel de la mesa de espigar (151) con cada extremo con una regla de metal de gran tamaño (no incluido).

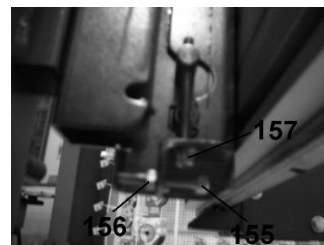
- Ajustar la altura de la mesa de espigar atornillando o desatornillando los tornillos Allen M6 seis (157).



- Desenroscar la tuerca M6 (156), y luego ajustar la inclinación de la mesa de espigar atornillando o desatornillando el tornillo Allen de M6 (155).

- Apretar la tuerca de seguridad (156).

- Una vez establecido el paralelismo entre las mesas, apriete los cuatro tornillos hexagonales (153).

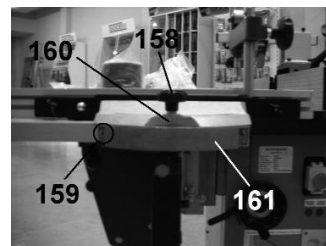


7.6 Ajuste del transportador de ángulos

Puesta a cero:

Herramientas necesarias: Llave Allen de 5mm.

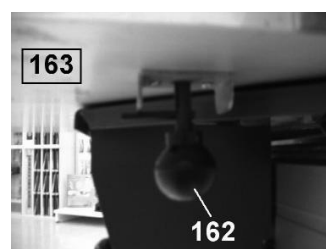
- Verifique que el cursor (160) apunta a la graduación cero de la base (161).
- Si es necesario, afloje el pomo (158) y los dos tornillos Allen M6x16 (159), deslice la base (161) hasta que el cursor marque cero, a continuación, apriete los dos tornillos (159) y el pomo (160).



Ajuste del ángulo:

El transportador de ángulos está equipado con un mecanismo de fijación en los puntos de graduación de 0° y $\pm 45^\circ$:

- Aflojar el pomo (158).
- Baje bulón (162) que está por debajo de la mesa de espigar (163), a su vez dé un cuarto de vuelta para liberar el transportador.
- Gire el transportador (160) y colóquelo en el ángulo deseado, ayudándose con la escala.
- Para los ángulos de 0° , 45° y -45° , proceda al mismo funcionamiento anterior y al llegar a esos grados compruebe que automáticamente quedara bloqueado.
- Una vez colocado en la posición deseada apriete el pomo (158).

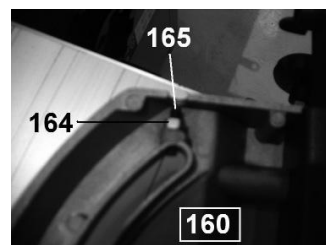


Ajuste de los topes de parada de 0° y $\pm 45^\circ$:

Herramientas necesarias: 1 llave de 8 mm + 1 destornillador (no suministrado).

Si fuese necesario proceda al ajuste de los topes de 0° y $\pm 45^\circ$:

- Bajo la mesa (160), afloje la tuerca de seguridad M5 (164).
- Roscar o desenroscar el esparrago M5 (165) a la posición deseada y apriete la tuerca (164).

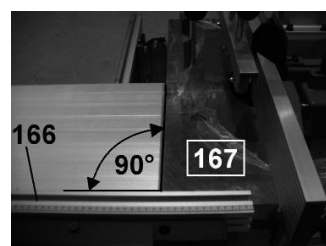


7.7 Ajuste del palograma

Herramientas necesarias: Llave de 13 mm y una escuadra (no suministrada).

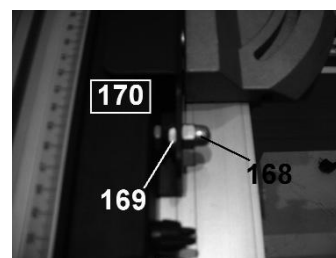
Ajuste a 90° :

- Coloque un regle de gran tamaño (no incluido) y compruebe la perpendicularidad entre la mesa (166) y la bancada (167), mientras que el ángulo de guía se fija en 0° .



- Si es necesario, afloje la tuerca M8 (168), a continuación, atornillar o desenroscar la tuerca M8 (169) con el fin de ajustar la escuadra.

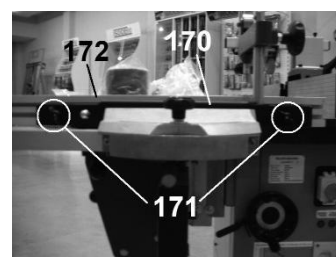
- Apretar la tuerca (168).



Ajuste del palograma:

- Aflojar las dos tuercas de mariposa M6 (171), a continuación, deslice el palograma (172) a lo largo de su apoyo (170) a la posición deseada.

- Apriete las dos tuercas (171).



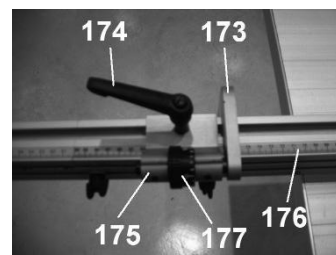
Tope del palograma:

Use el tope (173) para trabajos en serie.

- Suelte la maneta de bloqueo (174).

- Baje el tope (173), a continuación, deslice el soporte (175) hasta la medida deseada, ayudándose con la graduación milimetrada (176).

- Apriete la maneta de bloqueo (174).



El tope está equipado con un ajustador micrométrico: El afinado se realiza girando el mando (177) a un lado o a otro.

- 1 división = 0,1 mm.

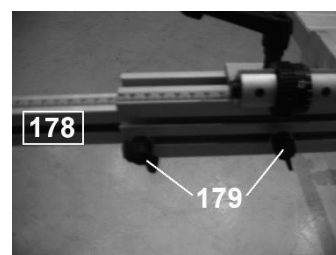
- 1 vuelta = 2,0 mm.

Extensión del palograma:

Utilice la extensión (178) para piezas largas.

- Aflojar las dos tuercas de mariposa M6 (179), a continuación, deslice la extensión (178).

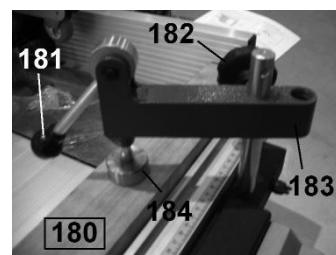
- Apretar las dos tuercas de mariposa (179).



7.8 Ajuste del prensor

- Coloque la pieza de madera (180) contra el palograma.

- Baje la palanca de sujeción (181), afloje el pomo (182), y luego mover el brazo (183) para que el calzo (184) se sitúe en el centro de la pieza de madera (180).



- Apriete el pomo (182) y luego levante la palanca (181).

PRECAUCION: El fijado de la pieza de madera (180) con el calzo (184) se debe hacer en la mesa de espigar.

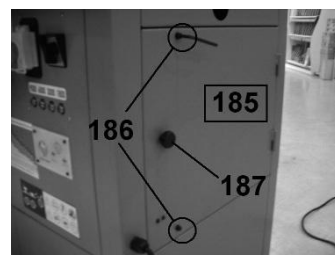


7.9 Ajuste de la velocidad

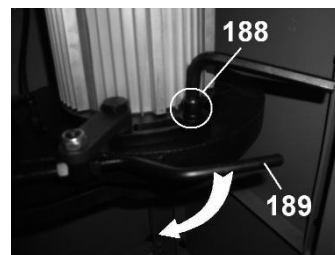
Herramientas necesarias: Llave Allen de 5 mm y de 6mm + llave de 17mm.

Utilice el cuadro de velocidades situado en el panel de control. El árbol tiene cuatro velocidades posibles en función de la posición de la correa en las poleas: 1800 rpm (sólo para el lijado), 3000, 6000 y 9000 rpm.

PRECAUCION: La tensión de la correa fue anulada para el transporte, ajustar la tensión antes de la puesta en marcha de la maquina.



- Retirar los 2 tornillos M6x12 (186), a continuación, abra la puerta (185) con el mango (187) para acceder al compartimiento del motor.

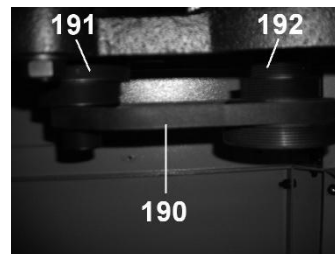


- Aflojar la tuerca (188), a continuación, suelte la tensión de la correa tirando de la palanca (189).



- Seleccione la velocidad de rotación según el diagrama de árbol que representa la posición de la correa, se encuentra en el interior de la puerta (185).

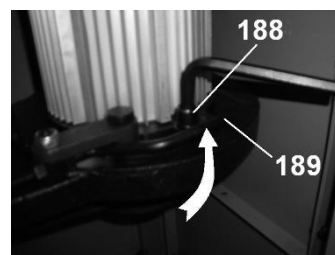
- Dependiendo de la velocidad elegida, colocar la correa (190) entre la polea del eje (191) y la polea del motor (192).



PRECAUCION: Comprobar la alineación de la correa.

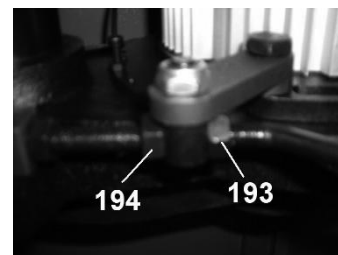
- Empuje la palanca (189), y apriete el tornillo (188).

- Revise la tensión (190) mediante la aplicación de una presión horizontal en el medio de ella: debe flexionarse de su posición unos 6 mm.



Si es necesario, ajustar la tensión:

- Aflojar la tuerca de seguridad M10 (193).
- Aflojar la tuerca M10 (194) para liberar la tensión o apretar la tuerca M10 (194) para dar más tensión, según convenga.
- Apretar la tuerca de seguridad contra el (193) una vez este a la tensión adecuada.
- Revisar la tensión y apretar todos los tornillos y tuercas.
- Cierre la puerta (185), vuelva a colocar los tornillos Allen (186).



7.10 Ajuste del giro y puesta en marcha

Rotación del eje:

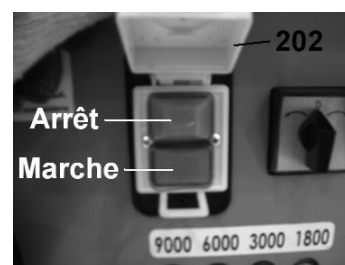
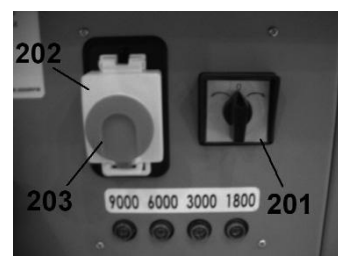
La máquina tiene un selector (201) para la rotación del árbol,

PRECAUCION: La dirección de rotación del selector (201) de ninguna manera puede se debe utilizar para detener la máquina.

PRECAUCION: Nunca toque el selector (201), mientras que la máquina este funcionando. Para cambiar de marcha o parar la máquina, espere hasta que el árbol está completamente inmóvil.

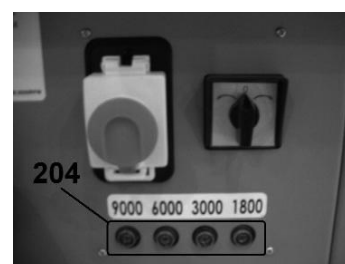
Posiciones del selector (201):

- Derecha: el eje gira en el sentido de las agujas del reloj, la madera debe ser introducida de izquierda a derecha.
- Izquierda: el eje gira en sentido contrario de las agujas del reloj, la madera debe ser introducida de derecha a izquierda.



Interruptor de encendido / apagado:

- Deslice hacia arriba el botón (203) y levante la tapa (202).
- Pulse el botón verde para encender la máquina y baje la tapa (202) sin cerrarla. Manténgase alerta y esté preparado para operar en caso de peligro o problema.
- Parar la máquina pulsando el botón rojo.



Velocidad de rotación:

- Al conectar la máquina, el LED (204) indica la posición de la correa en las poleas, compruebe que se corresponde con la velocidad seleccionada y recomendada.

8. MANTENIMIENTO

El trabajo de mantenimiento y servicio que se describe a continuación son los que tú puedes hacer. El mantenimiento y otros servicios distintos de los descritos en este capítulo debe ser realizada por una persona cualificada y competente.

PRECAUCION Antes de cualquier mantenimiento o limpieza, desconecte la fuente de alimentación de la red. La máquina nunca debe estar encendida.

- ❖ Realice el mantenimiento regular para evitar la aparición de problemas no deseados.
- ❖ Reemplace las piezas dañadas con piezas originales inspeccionadas y autorizadas por el fabricante.
- ❖ El uso no controlado de las partes o sin licencia puede causar accidentes o daños.
- ❖ No use agua o detergente para limpiar la máquina: Use un cepillo, aspirador.
- ❖ Comprobar el funcionamiento de todos los dispositivos de protección y de seguridad después de cada operación de mantenimiento.
- ❖ Use una máscara contra el polvo y gafas de protección si va a estar expuesto a la proyección de serrín, virutas.

8.1 Mantenimiento de la máquina

Haga una limpieza a fondo después de cada uso para evitar la acumulación de polvo, u otros residuos en los elementos vitales de la máquina (incluyendo las mesas).

La limpieza inmediata previene la formación de un aglomerado de residuos que será más difícil hacer desaparecer, y sobre todo evitar la aparición de la corrosión.

La máquina debe estar limpia a fin de realizar un trabajo específico. La máquina debe mantenerse limpia para evitar daños y desgaste excesivo. Las ranuras de ventilación del motor deben mantenerse limpios para evitar el sobrecalentamiento.

Retire las virutas, aserrín, polvo y desechos de madera con un aspirador, o un cepillo.

Limpiar las superficies de contacto (mesas, guías, etc...). Eliminar los rastros de resina con un aerosol de limpieza adecuada.

No use agua o detergente, o abrasivos o corrosivos.

8.2 Mantenimiento general

Antes de cada uso:

*Compruebe el estado del cable eléctrico y la conexión del enchufe.

*Sustituirlo por una persona calificada si es necesario.

*Compruebe el buen funcionamiento de todas las partes móviles y los dispositivos de seguridad y protección de la máquina.

*Asegúrese de que el área de trabajo le permite moverse libremente durante el uso de la máquina.

Regularmente, dependiendo de la frecuencia de uso:

*Revise todos los tornillos y apriételos si es necesario.

*Engrase ligeramente el eje de las piezas articuladas y de deslizamiento.

8.3 Almacenamiento de la maquina

PRECAUCION: La máquina no se debe almacenar encendida con el cable de alimentación.

*Desconecte la fuente de alimentación de la red.

*Guarde la máquina para que no se pueda encender por una persona no autorizada.

*Guarde la máquina para que nadie pueda salir herido.

*No deje que la máquina al aire libre. No lo guarde en un lugar húmedo.

9. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Problema	Causa	solucion
El motor va lento	La fuente del voltaje es debil El enchufe esta defectuoso El circuito esta sobre cargado por luces supletorias o con otros equipos electricos.	Compruebe el voltaje con la compañía electrica Cambiar el enchufe No usar otras aplicaciones que usen exceso de luz mientras trabaja con la maquina
El motor se calienta	El motor esta sobrecargado Herramienta desgastada	Compruebe el voltaje con la compañía electrica Cambie la herramienta
Cuando trabaja, el corte quema la pieza de trabajo, o stalls el motor	La herramienta esta desgastada La pieza esta <u>warped</u>	Afile o cambie la herramienta Cambie la pieza de trabajo
Las manivelas de estan duras de girar	Polvo acumulado en el mecanismo dentro de la base	Limpie y lubrifique los mecanismos dentro de la base
El eje no se inclina o no sube y baja	Los cierres no estan suficientemente aflojados	Aflojelos convenientemente
La maquina vibra excesivamente	La superficie es irregular La correa esta dañada La herramienta esta dañada Tornilleria suelta	Nivele la superficie Cambie la correa Cambie la herramienta Apriete los tornillos
La maquina no arranca	No esta enchufada Fusibles fundidos Los cortocircuitos se atascan El cable o el interruptor estan dañados	Enchufe el cable Cambie los fusibles Resete los cortocircuitos Cambie el cable o el interruptor
El interruptor no funciona	Los cables del inerruptor estan quemados El condensador esta defectuoso El cableado esta suelto o dañado	Cambie el interruptor Compruebe la electricidad con la compañía electrica Cambielo
Los fusibles o cortocircuitos se abren fácilmente	El motor esta sobrecargado Los fusibles son de un tamaño equivocado o defectuosos La herramienta esta desgastada El interruptor esta desgastado	Alimente las piezas mas despacio Cambielos Cambielas Cambielo
El motor stalls, los fusibles de funden o se rompen	El motor esta sobrecargado La herramienta esta desgastada Los fusibles tienen el tamaño equivocado o defectuoso Alimenta las piezas demasiado rapido	Compruebe la electricidad con la compañía electrica Cambie la herramienta Cambielos Alimente las piezas mas despacio
La maquina hace excesivo ruido	El motor esta suelto o defectuoso	Compruebe y repare

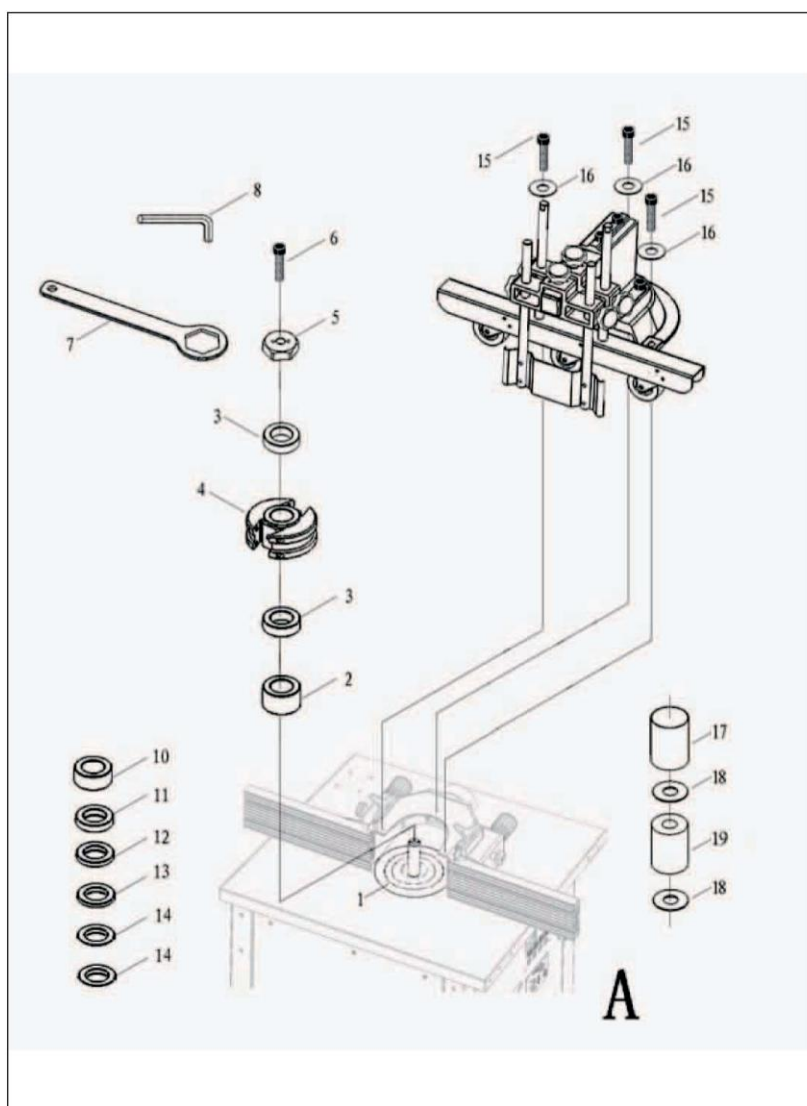
11. DESPIECE

N° de Pièce	Description	N° de Pièce	Description
Figure A: Eléments de serrage de l'arbre		Figure B: Protecteur, guide, presseurs	
A1	Arbre Ø30mm	B1	Table de toupillage
A2	Bague Ø50/30x30mm	B2	Bague de Table Ø110/80mm
A3	Bague Ø50/30x15mm	B3	Bague de Table Ø140/100mm
A4	Outil alésage 30mm (non fourni)	B4	Bague de Table Ø170/130mm
A5	Bague chapeau hexagonale	B5	Bague de Table Ø200/160mm
A6	Vis 6 pans creux M14x40	B6	Embout plastique
A7	Clé de 45mm	B7	Vis de chariotage M8x40
A8	Clé 6 pans de 12mm	B8	Plaque de serrage
A10	Bague Ø50/30x25mm	B9	Guide
A11	Bague Ø50/30x10mm	B10	Vis tête conique 6 pans creux M8x20
A12	Bague Ø50/30x5mm	B11	Sabot de guide
A13	Bague Ø50/30x2mm	B12	Ecrou papillon M8
A14	Bague Ø50/30x1mm	B13	Protecteur de toupie
A15	Vis 6 pans M 8 x 16	B14	Molette M8x25
A16	Rondelle	B15	Manette multi position M8x150
A17	Abrasif du rouleau ponceur	B16	Manchon de serrage
A18	Rondelle joint de 8 mm	B17	Sortie d'aspiration Ø100mm
A19	Support du rouleau ponceur	B18	Vis cruciforme M5x12

N° de Pièce	Description	N° de Pièce	Description
Figure B: Protecteur, guide, presseurs (suite)			
B19	Plaque de guidage	C37	Clé de blocage 4x4x12
B20	Axe du guide	C38	Arbre Ø30mm
B21	Ecrou M5	C39	Clé de blocage 8x8x25
B22	Molette de réglage	C41	Vis sans tête M6x8
B23	Rondelle de 8mm	C42	Poulie d'arbre
B24	Capot du protecteur	C44	Vis 6 pans creux M10x20
B26	Support du bras des presseurs	C45	Vis 6 pans creux M12x40
B27	Plaquette de serrage	C46	Ecrou M16
B28	Goupille 3x10	C48	Support du moteur
B29	Vis 6 pans creux M8x20	C49	Ecrou M24 spécial
B30	Rondelle de 8mm	C50	Vis hexagonale M12x40
B32	Vis 6 pans creux M8x25	C51	Poulie de moteur
B33	Embout plastique	C52	Clé de blocage 8x8x40
B34	Bras des presseurs	C53	Base de serrage
B35	Plaquette de serrage+2 goupilles 3x10	C54	Ecrou M10
B36	Etrier de presseur	C55	Pivot de tension
B37	Tige de presseur verticale	C56	Manette de tension
B38	Tige de presseur horizontal	C57	Ecrou frein-filet M10
B39	Presseur horizontal	C58	Moteur
B40	Rivet	C59	Rondelle de 12mm
B41	Rondelle de 8mm	C60	Rondelle frein de 12mm
B42	Ecrou M8	C61	Vis 6 pans creux M12x30
B43	Corps du presseur vertical	C62	Vis hexagonale spéciale
B44	Support de roue	C63	Bras de tension
B45	Vis hexagonale M6x35	C64	Ecrou frein-filet M10
B46	Lame de ressort	C65	Barre de guidage
B47	Ecrou frein-filet M6	C66	Arrêt de barre de guidage
B49	Roue	C67	Vis 6 pans creux M10x15
B50	Rondelle plate de 5 mm	C68	Vis hexagonale M4x12
B51	Vis sans tête à 6 pans creux M18	C69	Manette de blocage d'arbre
B52	Molette M8 x 25 mm	C70	Ressort
B53	Tige de presseur horizontal	C71	Plaque de blocage
B54	Circlips de 6 mm	C75	Vis 6 pans creux M6x25
Figure C: Bloc moteur		C76	Douille
C2	Rondelle frein de 10mm	C78	Fourreau d'axe de manivelle
C3	Sortie d'aspiration Ø56/50mm	C79	Axe de manivelle
C4	Vis cruciforme M4x10	C80	Axe
C6	Vis 6 pans creux M10x40	C81	Clé de blocage 6x6x14
C7	Puits de table	C82	Boîtier d'engrenage
C10	Logement du câble de la graduation	C83	Fourreau
C11	Vis tête conique 6 pans creux M4x6	C84	Pignon
C12	Rondelle frein de 8mm	C85	Roulement à billes 80202
C13	Vis 6 pans creux M8x25	C86	Goupille 4x20
C19	Rondelle chapeau du fourreau d'arbre	C87	Poulie d'engrenage
C20	Vis 6 pans creux M4x16	C88	Roulement 8105
C21	Rondelle frein de 4mm	C89	Fourreau
C22	Roulement à billes 80106	C90	Rondelle spéciale
C29	Circlips de 24mm	C91	Ecrou M20
C30	Vis hexagonale M8x20	C92	Courroie
C32	Vis cruciforme tête fraisée M5x12	C93	Vis cruciforme M4 x 20 mm
C33	Rondelle de 6mm	C94	Rondelle de 10 mm
C34	Manivelle d'arbre	C95	Plaque de serrage

N° de Pièce	Description	N° de Pièce	Description
<i>Figure C: Bloc moteur (suite)</i>			
C96	Rondelle de 10 mm	C101	Fourreau d'arbre
C97	Vis cruciforme 3,5 x 10 mm	C102	Écrou
C98	Écrou M8	C103	Rondelle dentelée de 30 mm
C99	Rondelle de 16 mm	C104	Support de serrage
C100	Boulon		

FIGURE A



N° de Pièce	Description	N° de Pièce	Description
Figure D: Caisson et bâti			
D1	Ecrou M10	D52	Montant avant du caisson
D2	Vis M10x70	Figure E : Table de tenonage	
D3	Rondelle de 6mm	E1	Vis M8 x 20
D4	Vis 6 pans creux M6x30	E2	Rondelle de 8 mm
D5	Panneau gauche du bloc moteur	E3	Rondelle de 8 mm
D6	Armature gauche du bloc moteur	E4	Support du rail
D7	Ecrou M8	E5	Écrou M8
D8	Rondelle de 8mm	E6	Manchon
D9	Vis hexagonale M8x20	E7	Vis 6 pans creux M8 x 50
D10	Panneau arrière du bloc moteur	E8	Écrou de réglage
D11	Bandeau supérieur de porte	E9	Monture de rail droite
D12	Armature droite du bloc moteur	E10	Monture de rail gauche
D13	Porte du bloc moteur	E11	Rondelle M8
D14	Vis 6pans creux M6x30	E12	Vis hexagonale M10 x 20
D15	Boîtier électrique	E13	Rondelle M8
D16	Plaque de circuit électrique	E14	Vis 6 pans creux M6 x 65 mm
D17	Joint	E15	Écrou papillon M8
D18	Insert du boîtier électrique	E16	Support fixation du rail gauche
D19	Interrupteur marche/arrêt	E17	Support fixation du rail droite
D20	Sélecteur de rotation	E18	Vis 6 pans creux M8 x 25mm
D21	Vis cruciforme M4x10	E19	Écrou M6
D22	Vis cruciforme M4x10	E20	Plaque de serrage du rail
D23	Vis cruciforme M4x30	E21	Vis de chariotage M8 x 30 mm
D24	Panneau avant du bloc moteur	E22	Vis 6 pans creux M6 x 20 mm
D25	Support de graduation	E23	Rail cylindrique en acier
D26	Ressort	E24	Rail de chariotage
D27	Graduation	E25	Embout plastique
D29	Ecrou M4	E26	Vis M8 x 20
D30	Câble de graduation	E27	Cache boulon caoutchouc
D31	Etrier de câble	Figure F	
D32	Vis cruciforme M4x10	F1	Molette de serrage
D33	Vis cruciforme M4x10	F2	Bras du presseur vertical
D34	Vitre de graduation	F3	Circlips
D35	Vis cruciforme M4x10	F4	Axe de came
D36	Montant arrière droit du caisson	F5	Came
D37	Panneau arrière du caisson	F6	Tige de manette
D38	Montant arrière gauche du caisson	F7	Bouton de manette
D39	Panneau latéral du caisson	F8	Circlips
D40	Montant avant du caisson	F9	Tige du patin
D42	Rondelle de 4 mm	F10	Ressort
D43	Contacteur de sécurité	F11	Patin
D44	Écrou M5	F12	Vis tête conique 6 pans creux M6 x 16
D45	Écrou M4	F13	Manette muliposition
D46	Support de contacteur	F14	Rondelle 8 mm
D47	Vis cruciforme	F15	Ressort
D48	Cache plastique	F16	Molette de réglage
D49	Écrou M6	F17	Plaque support
D50	Vis cruciforme	F18	Plaque de serrage
D51	Molette	F19	Butée
		F20	Vis de chariotage M6 x 36

N° de Pièce	Description	N° de Pièce	Description
Figure F (suite)			
F21	Insert de rallonge	F72	Vis sans tête
F22	Vis cruciforme 3,5 x 10 mm	F73	Écrou frein-filet
F23	Graduation	F74	Tige de butée
F24	Rail coulissant	F75	Vis sans tête
F25	Plaque de serrage intermédiaire	F76	Roulement 80100
F26	Vis miltée M8 x 20	F77	Entretoise
F27	Embout plastique	F78	Monture de roulement
F28	Graduation	F79	Écrou frein-filet
F29	Règle de tenonage	F80	Monture de roulement
F30	Manchon	F81	Étrier inférieur
F31	Vis cruciforme M5 x 5 mm	F82	Vis hexagonale
F32	Vis 4 x 13 mm	F83	Rondelle dentelée
F33	Vis de chariotage M6 x 50	F84	Vis hexagonale M6 x 20 mm
F34	Plaque de serrage	F85	Graduation
F35	Vis 6 pans creux M8 x 25 mm	Figure G : Kit de déplacement (en option)	
F36	Vis hexagonale spéciale	G1	Rondelle plate de 16 mm
F37	Axe de presseur	G2	Roue
F38	Tube métallique	G3	Goupille
F39	Embout plastique	G4	Fourche de roue arrière
F40	Rondelle de 6 mm	G5	Vis 6 pans creux M12 x 50
F41	Écrou papillon M6	G6	Support de roue arrière
F42	Écou M8	G7	Rondelle plate de 14 mm
F43	Vis 6 pans creux M8 x 12	G8	Vis hexagonale M10 x 70
F44	Pièce en métal en forme U	G9	Rondelle de 10 mm
F45	Écrou M8	G10	Manchon
F46	Molette filetée	G11	Support de pivot
F47	Rondelle de 8 mm	G12	Vis hexagonale M10 x 20
F48	Écrou M5	G13	Levier avec pivot
F49	Vis cruciforme M5 x 20 mm	G14	Vis hexagonale spéciale
F50	Guide d'angle	G15	Axe de roue
F51	Cornière latérale de table	G16	Écrou M10
F52	Rondelle	G17	Rondelle M8
F53	Axe de blocage	G18	Boulon M8 x 16 mm
F54	Ressort	G19	Support acier du kit mobile
F55	Manchon		
F56	Table de tenonage		
F57	Plaque de serrage courte		
F58	Plaque de serrage longue		
F59	Plaque de serrage intermédiaire		
F60	Vix cruciforme M6 x 12 mm		
F61	Graduation		
F62	Base du guide d'angle		
F63	Vis 6 pans creux M6 x 16		
F64	Support blocage de l'axe		
F65	Goupille		
F66	Bouton de tige de butée		
F67	Ressort		
F68	Vis de chariotage M8 x 90mm		
F69	Support de table		
F70	Vis hexagonale M6 x 20		
F71	Rondelle dentelée de 6 mm		

FIGURE D

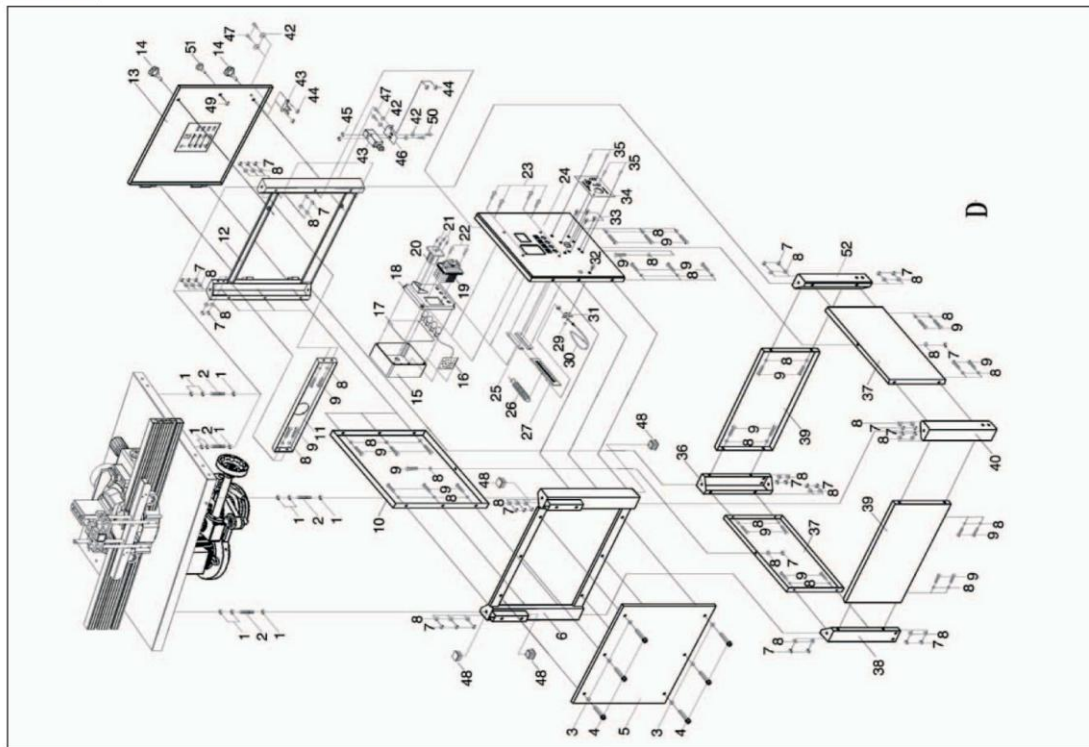


FIGURE E

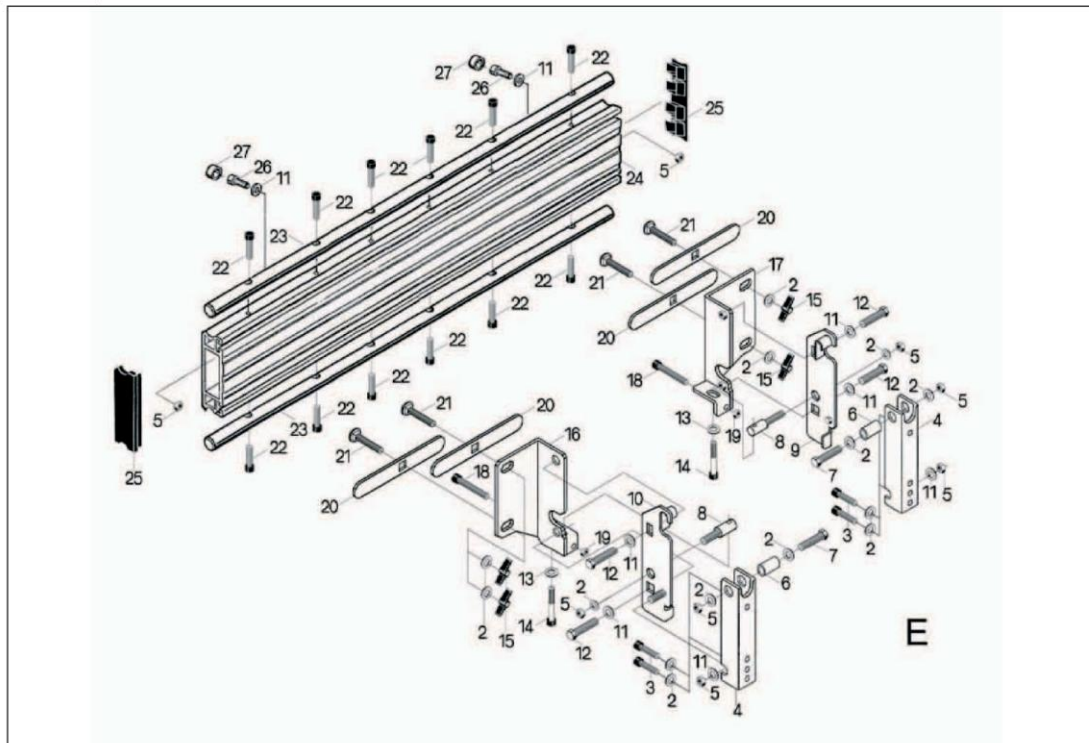


FIGURE F

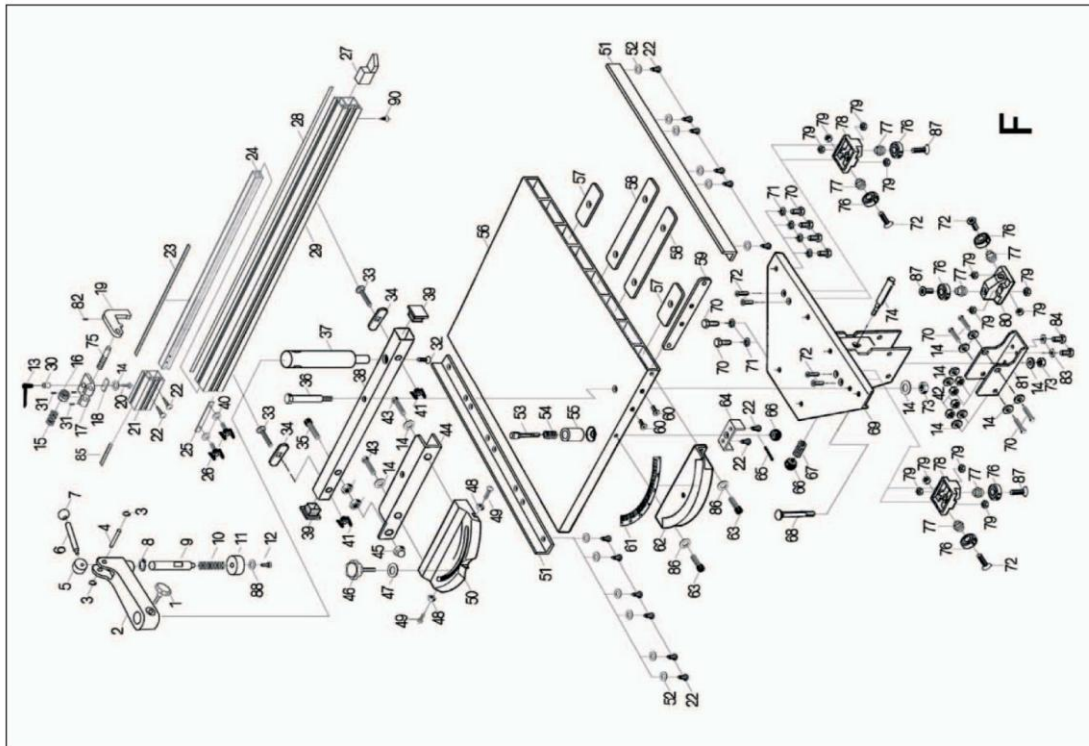
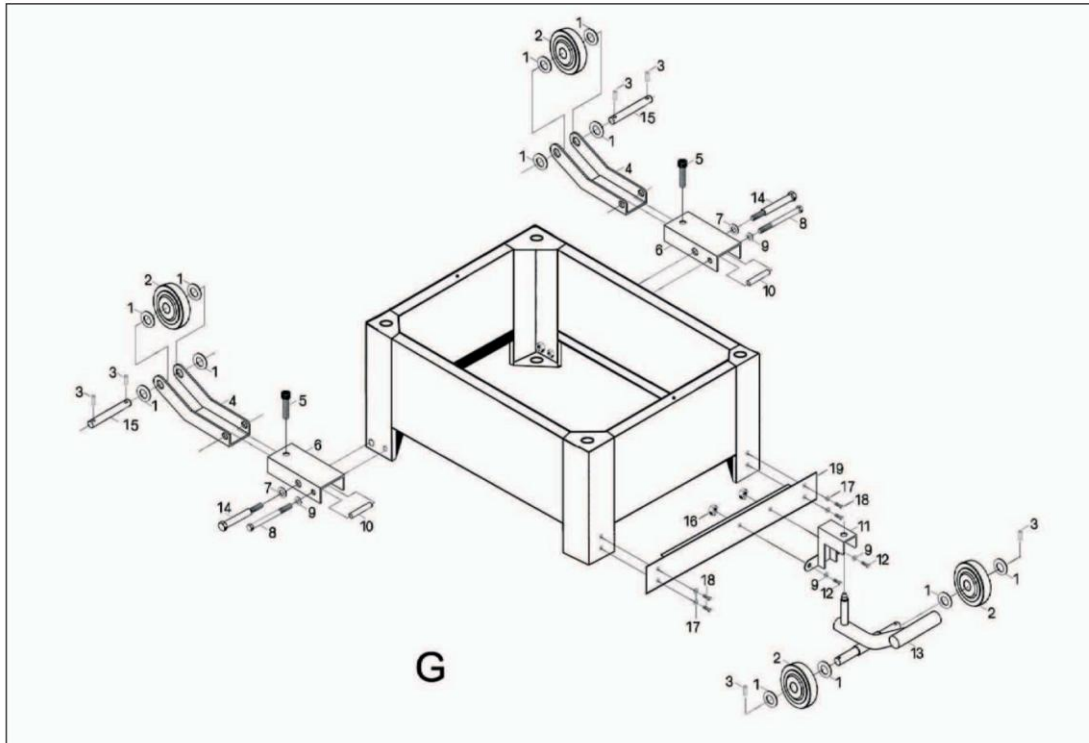


FIGURE G



PROCEDIMIENTO SERVICIO POST-VENTA DISTRIBUIDOR

MAQUINAS EN GARANTÍA

- Máquinas con garantía de DOS AÑOS (excepto para las piezas consumibles como las hojas de sierra circular, las correas, las escobillas, etc...)
- En caso de aspiradores y/o sistemas de aspiración, la NO UTILIZACIÓN de los filtros correspondientes, anulará la garantía.
- La garantía, en ningún caso cubrirá, las averías causadas por errores y/o fallos de la red eléctrica (como las sobretensiones)
- En caso de averías y/o desperfectos sufridos durante el transporte, la garantía solo será efectiva en caso de haberlo hecho constar en el albarán de entrega de la agencia.
- En cualquier caso, el fabricante se reserva el derecho de anular la garantía en caso de detectar un uso incorrecto, manipulación de la máquina, uso en aplicaciones para la que no está diseñada, etc.
- Para cualquier gestión post-venta se necesitará la referencia de la máquina + nº de serie + nº pieza defectuosa en el despiece.
- Todas las devoluciones deben ser autorizadas por nuestro responsable SAT bien al teléfono 961.221.996 o al e-mail comercial2@leman-sa.com.
- El envío de las piezas defectuosas es gratis, pero la mano de obra será realizada por el distribuidor o por el usuario.
- Cambio de máquinas: El abono se hará a recepción de la máquina defectuosa. Los gastos de envío a nuestras instalaciones serán a cargo de LEMAN si el defecto está constatado en un plazo inferior a 15 días desde la entrega de la máquina. Superado este plazo, los gastos de envío serán a cargo del distribuidor/usuario.
- **IMPORTANTE:** En caso de devolución, para ser aceptada por fábrica, la máquina deberá ir con todos sus accesorios, piezas y embalaje original y en perfecto estado tal y como fue entregada. En caso de no ser así, no se realizará ningún cambio.
- Si el distribuidor no quiere o no puede asegurar la mano de obra del servicio post-venta, le indicaremos un Centro de Reparación Autorizado en su zona geográfica.

MAQUINAS FUERA DE GARANTÍA

- Para cualquier gestión post-venta se necesitará la referencia de la máquina + nº de serie + nº de pieza defectuosa que encontrará en el despiece.
- Todas las devoluciones deben ser autorizadas por nuestro responsable SAT bien al teléfono 961.221.996 o al e-mail comercial2@leman-sa.com. Los representantes comerciales LEMAN no pueden aceptar devoluciones de máquinas.
- El envío de las piezas defectuosas será facturado, y la mano de obra será realizada por el distribuidor o por el usuario.
- Si el distribuidor no quiere o no puede asegurar la mano de obra del servicio post-venta, le indicaremos un Centro de Reparación Autorizado en su zona geográfica.

PROCEDIMIENTO SERVICIO POST-VENTA

USUARIO FINAL

CONDICIONES DE LA GARANTÍA:

Este producto se garantiza para un período de DOS AÑOS a partir de la fecha de compra (orden de entrega o factura) y del registro del nº de serie. Los productos de marca LEMAN se comprueban según las normas de recepción en uso.

Su distribuidor se compromete a remediar todo defecto de funcionamiento procedente de un defecto de construcción o de materiales. La garantía consiste en sustituir gratuitamente las partes defectuosas. Esta garantía no es aplicable en caso de explotación no conforme a las instrucciones de utilización de la máquina, en caso de daños causados por intervenciones no autorizadas o por negligencia del comprador.

En el caso de aspiradores y/o sistemas de aspiración, la NO UTILIZACIÓN de los filtros incluidos con el equipo dará lugar a la cancelación de la garantía.

La garantía, en ningún caso cubrirá, las averías causadas por errores y/o fallos de la red eléctrica (como las sobretensiones)

En caso de averías y/o desperfectos sufridos durante el transporte, la garantía solo será efectiva en caso de haberlo hecho constar en el albarán de entrega de la agencia

En cualquier caso, el fabricante se reserva el derecho de anular la garantía en caso de detectar un uso incorrecto, manipulación de la máquina, uso en aplicaciones para la que no está diseñada, etc.

Esta garantía se limita a la sustitución pura y simple y sin indemnizaciones de las partes defectuosas. Las reparaciones no dan lugar a ninguna garantía. Las reparaciones de conformidad con la garantía no pueden efectuarse sino en los talleres de su distribuidor o de sus talleres autorizados. El coste del transporte del material irá siempre a cargo del cliente.

PROCEDIMIENTO QUE DEBE SEGUIRSE PARA BENEFICIARSE DE LA GARANTÍA:

Para beneficiarse de la garantía, el Anexo SOLICITUD DE RECOGIDA SAT deberá rellenarse debidamente y enviarse a su distribuidor antes de devolver el producto defectuoso. Debe adjuntar siempre una copia de la factura o la orden de entrega que indica la fecha, el tipo de la máquina y su número de referencia.

IMPORTANTE: En caso de devolución, para ser aceptada por fábrica, la máquina deberá ir con todos sus accesorios, piezas y embalaje original en buen estado tal y como fue entregada. En caso de no ser así, no se realizará ningún cambio.

En todos los casos, un aviso previo a su distribuidor será necesario antes de todo envío.



LEMAN ESPAÑA, S.A.

Pol. Ind. Alter - c/ Dels Seders, 10

46290 Alcàsser

Valencia- ESPAÑA/Spain

comercial2@leman-sa.com

*FECHA:

SOLICITUD DE RECOGIDA S.A.T.

INFORMACIÓN DE SU DISTRIBUIDOR

*EMPRESA:

DIRECCIÓN:

C.P.

*TELEFONO:

POBLACIÓN:

PERSONA RESPONSABLE / CONTACTAR CON:

DATOS DEL PROPIETARIO

EMPRESA / NOMBRE PROPIETARIO

* Nº REF. DE DEVOLUCIÓN:

DIRECCIÓN:

C.P.

*TELEFONO:

POBLACIÓN / PROVINCIA:

COMENTARIOS:

DATOS DE LA MAQUINA

*MODELO Y NÚMERO DE SERIE:

*FECHA DE VENTA:

*ACCESORIOS INCLUIDOS:

DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

*FACTURA:

ALBARÁN:

Con el fin de garantizar y facilitar la reparación de su maquinaria,
será **IMPRESINDIBLE** que la máquina se acompañe de documento acreditativo
como justificante de la fecha de venta.

*FIRMA:

POR FAVOR, REMITA ESTE DOCUMENTO A:

Fax: 961.221.997

o Email: comercial2@leman-sa.com