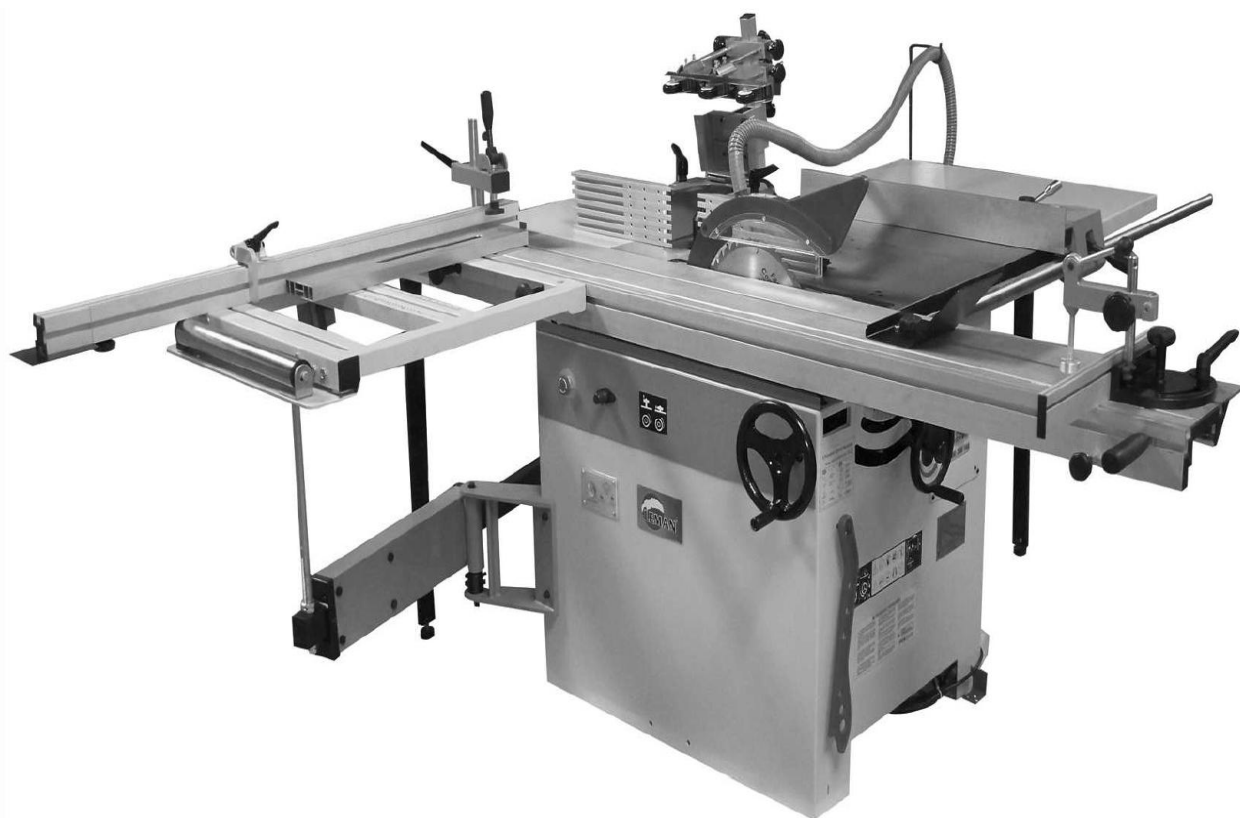




**MODELO**  
TSC315  
TSC315T



**Manual de instrucciones**

# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE/TÜV

## Declaración de conformidad:

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

Tipo: **Combinada Sierra circular + tupi**

Modelo: **TSC315 – TSC315T**

Marca: **LEMAN**

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

- \*\*2006/42/EC (Directiva de maquinas)
- \*\*2006/95/EC (Directiva de material eléctrico de baja tensión)
- \*\*2004/108/EC (Directiva de Compatibilidad Electromagnética)
- \* EN61000-3-11:2000, EN61000-3-2:2006, EN55014-1:2006, EN55014-2:1997+A1

Hecho en St. Clair de la Tour, el 10/02/2010

M.DUNAND, PRESIDENTE

LEMAN

Z.A. du Coquilla

BP 147

38354 LA TOUR DU PIN CEDEX

FRANCIA

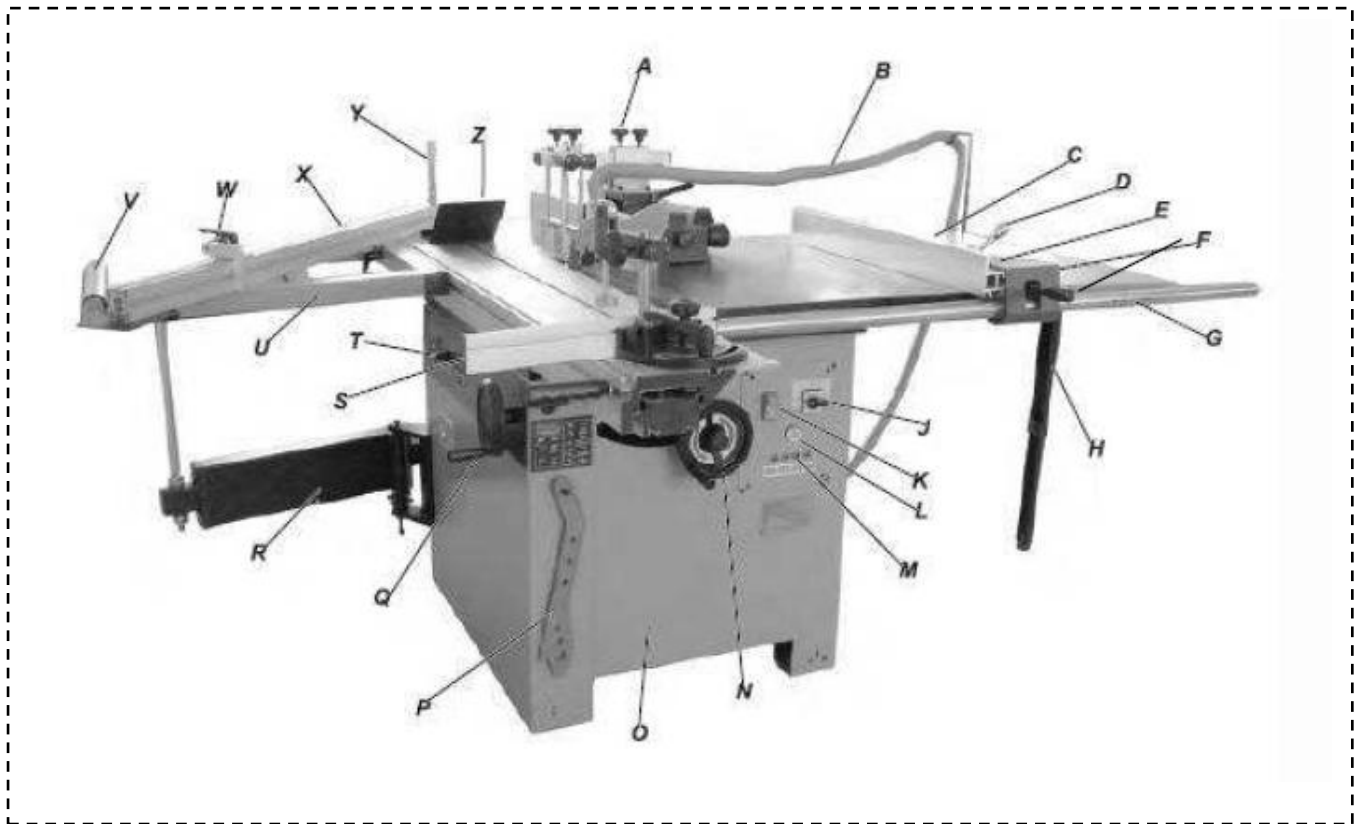


# **1. INDICE**

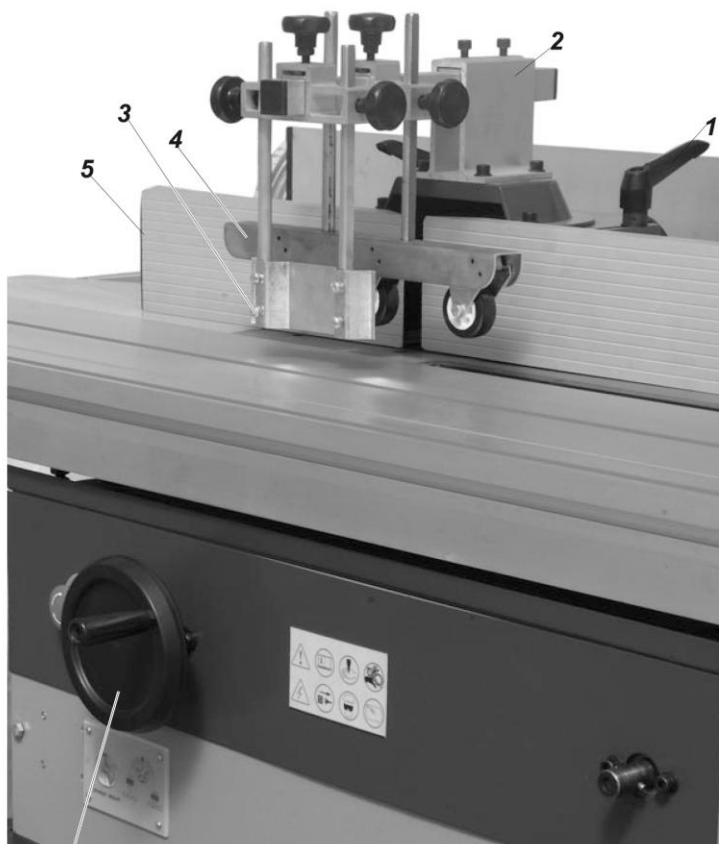
---

- 1. INDICE**
- 2. PARTES DE LA MAQUINA**
- 3. DATOS TECNICOS**
- 4. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD**
- 5. CONDICIONES DE MONTAJE**
- 6. MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO**
  - 6.1 Montaje protector disco
  - 6.2 Ajuste de la guía de corte
  - 6.3 Montaje disco principal
  - 6.4 Montaje del incisor
  - 6.5 Ajuste del disco principal
  - 6.6 Ajuste del incisor
  - 6.7 Carro de aluminio
  - 6.8 Montaje del carro de aluminio
  - 6.9 Montaje del carro bandera y brazo telescópico
  - 6.10 Montaje del palograma de la escuadra
  - 6.11 Montaje del prensor + el transportador de ángulos
  - 6.12 Montaje y ajuste de las extensiones de la mesa
  - 6.13 Montaje de la barra de deslizamiento del palograma
- 7. MONTAJE Y AJUSTE TUPI**
  - 7.1 Montaje de la herramienta
  - 7.2 Ajuste de velocidad
  - 7.3 Ajuste de altura
  - 7.4 Ajuste del palograma del protector
- 8. MANTENIMIENTO**
  - 8.1 Mantenimiento de la sierra
  - 8.2 Mantenimiento de la tupi
- 9. ESQUEMA ELECTRICO**
  - 9.1 Esquema TSC315 (Monofásico)
  - 9.2 Esquema TSC315T (Trifásico)
- 10. DESPIECE**
- 11. CERTIFICADO DE GARANTIA**

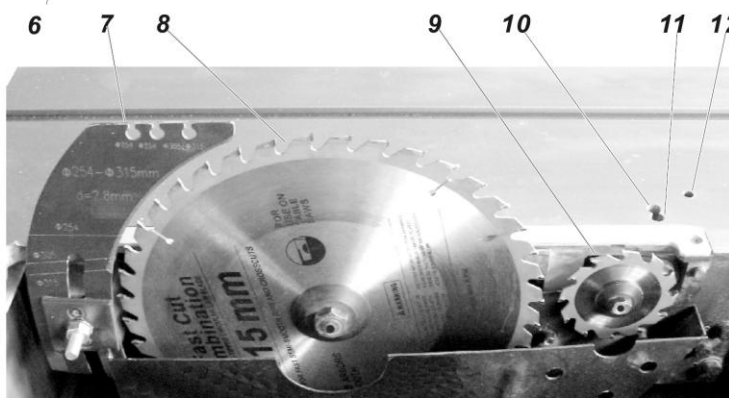
## 2. PARTES DE LA MAQUINA



- |  |   |
|--|---|
| <b>A.</b> Protector del eje tupi               | <b>M.</b> Indicador de velocidad                  |
| <b>B.</b> Tubo de aspiración                   | <b>N.</b> Volante de altura                       |
| <b>C.</b> Palograma                            | <b>O.</b> Chasis                                  |
| <b>D.</b> Fijación palograma                   | <b>P.</b> Empujador de piezas                     |
| <b>E.</b> Base del palograma                   | <b>Q.</b> Volante de inclinación                  |
| <b>F.</b> Bloqueo de la base del palograma     | <b>R.</b> Brazo telescópico                       |
| <b>G.</b> Barra milimetrada                    | <b>S.</b> Indicador milimetrado de altura del eje |
| <b>H.</b> Pie trasero                          | <b>T.</b> Volante de altura de la tupi            |
| <b>I.</b>                                      | <b>U.</b> Mesa del carro                          |
| <b>J.</b> Selector de función ( sierra / tupi) | <b>V.</b> Rodillo del carro                       |
| <b>K.</b> Interruptor                          | <b>W.</b> Tope                                    |
| <b>L.</b> Paro de emergencia                   | <b>X.</b> Palograma del carro                     |
|  | <b>Y.</b> Barra de fijación del prensor           |
|  | <b>Z.</b> Cuña                                    |



1. Manetas bloqueo protector tupi.
2. Protector completo.
3. Defensa anti-retroceso.
4. Defensa con ruedas.
5. Guías palograma.
6. Volante vertical de eje tupi.



7. Guía de corte.
8. Disco principal.
9. Disco incisor.
10. Tornillo de alineamiento del incisor.
11. Tornillo fijador del incisor.
12. Tornillo elevador incisor.

### 3. DATOS TECNICOS

---

***Tupi:***

Potencia Motor Tupi: 230 V – 2800 W / 400 V – 2800 W

R.p.m variable: 1800-3000-6000-9000 rpm

Diámetro del eje: 30 mm M14

Altura del eje: 100 mm

Diámetro máximo de la herramienta: 200 mm

Dimensiones de la mesa: 860x300 mm

***Sierra circular:***

Potencia motor: 230 V – 3000 W / 400 V – 3800 W

R.p.m disco: 4500 rpm

R.p.m incisor: 8500 rpm

Dimensiones del disco: 315-250x30 mm

Dimensiones del incisor: 100x20 mm

Inclinación del disco: de 0° a 45°

Altura max. De corte con disco de 315 mm: 100 mm y 80 mm a 45°

Altura max. De corte con disco de 250 mm: 70 mm y 55 mm a 45°

Dimensiones del carro de aluminio: 2000x270 mm

Dimensiones totales de la mesa posterior: 860x1335 mm

Boca de aspiración: 2 x 100 mm

Dimensiones de la maquina: 3200x2750x1150 mm

Peso de la maquina: 389 Kg

## 4. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

---

### **Warning!**

Para mayor seguridad, leer atentamente este manual  
Antes de comenzar a trabajar con la maquina.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- 1. MANTENER LAS PROTECCIONES EN SU LUGAR.**
- 2. RETIRAR TODAS LAS LLAVES AJUSTABLES**  
De la maquina antes de comenzar a trabajar.
- 3. MANTENER LIMPIA LA ZONA DE TRABAJO.** Zonas  
Desordenadas pueden provocar accidentes.
- 4. NUNCA UTILICE LA MAQUINA EN AMBIENTES  
PELIGROSOS.** No utilice herramientas electricas en  
Zonas humedas o mojadas, o donde existan gases nocivos  
E inflamables. La zona de trabajo debe estar limpia.
- 5. MANTENGA A LOS NIÑOS Y VISITANTES ALEJADOS  
DE LA ZONA DE TRABAJO**
- 6. LA ZONA DE TRABAJO DEBERA ESTAR ASEGURADA  
CONTRA LA VISITA DE NIÑOS AL TALLER.**
- 7. NUNCA FUERCE LA HERRAMIENTA.**
- 8. UTILICE LA HERRAMIENTA CORRECTA.** Nunca fuerce la  
Herramienta para realizar trabajos para los cuales la  
Unidad no fue diseñada.
- 9. UTILICE CABLES DE EXTENSION.** Asegurarse que el cable  
A instalar (extension) es el correcto.
- 10. VESTIMENTA APROPIADA.** No lleve vestimenta  
Suelta, ni guantes, corbatas, etc.. Que puedan ser  
Cojidas por las piezas en movimiento de la maquina.
- 11. UTILICE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD.**
- 12. TRABAJO SEGURO.** Utilice abrazaderas o tornillos  
De banco para sujetar la pieza. Este procedimiento  
Es mas seguro que utilizar las manos.
- 13. MANTENIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS.** Para  
Que las maquinas funcionen correctamente, mantenga  
Las mismas afiladas y limpias.
- 14. DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS.** Antes de  
Utilizar la herramienta o cambiar cualquier accesorio  
, Tales como hojas de cuchilla, filos y otros , desconecte  
La maquina.
- 15. REDUZCA LOS RIESGOS DE ARRANQUE INESPERADO  
DE LA MAQUINA.** Asegurese de que la maquina este  
En posicion de apagado antes de conectarla.
- 16. UTILICE SIEMPRE ACCESORIOS RECOMENDADOS**  
Consulte el manual para accesorios recomendados. El  
Uso de accesorios inapropiados, podria causar serios  
Accidentes al operario.
- 17. VERIFIQUE PIEZAS AVERIADAS.** Antes de usar la  
Herramienta, verifique que ninguna pieza este averiada  
Y que las mismas puedan funcionar y realizar correctamente  
Las funciones para las cuales fueron diseñadas.
- 18. NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA DESATENDIDA**  
No deje la herramienta hasta que se detenga totalmente
- 19. NUNCA MANIPULE LA HERRAMIENTA BAJO**  
La ingesta de alcohol, drogas o cuando se encuentre  
Cansado.
- 20. NUNCA PERMITA QUE LA MAQUINA SEA  
MANIPULADA POR PERSONAS INEXPERTAS.**  
Asegurese de que todas las instrucciones que usted  
Tde a sus operarios. con respecto al funcionamiento  
De la maquina, sean aceptadas de una forma correcta  
Y segura, y que estas se hayan entendido bien.
- 21. TODAS LAS CONEXIONES ELECTRICAS, DEBERAN  
SER REALIZADAS POR PERSONAL TOTALMENTE  
CUALIFICADO PARA ESTE TIPO DE TRABAJO.**

## 5. CONDICIONES DE MONTAJE

---

### Condiciones generales:

1. Conexiones electricas: Voltaje en servicio:0.9-1.1 de Voltaje nominal. Frecuencia: 0.99-1.01 de nominal Continua: 0.98-1.02 de corta nominal.

La conexion de linea debe de tener un fusible max. De 16A.

La conexion general debe de tener un dispositivo de proteccion De: bajo voltaje,sobre voltaje, asi como tambien un dispositivo De corriente residualñ (RCD) cuya corriente maxima se Estima en 0.03A.

2. La altura maxima no debe exceder de 1000m. Temperatura maxima de 40 grados y min.5 grados. La humedad relativa no debe ser maxima de -25+55 grados. +5 °C,

### Carga al suelo.

Esta maquina representa una carga moderadamente Grande en una pequeña area de presion. La mayoría De los suelos de los talleres comerciales, deben estar Preparados para soportar el peso de la maquina. Algunos suelos, pueden necesitar un soporte adicional.

### Espacios libres de trabajo.

Se entiende como espacios libres de trabajo, las distancias Que hay entre maquinas y obstaculos y que permiten el Funcionamiento seguro de cada herramienta y sin limitaciones. Considere las necesidades ya existentes y previstas de la Maquina, las medidas del material que se tiene que Procesar a traves de cada unidad, y el espacio para los Caballetes auxiliares y/o bancos de madera. Considere Tambien la posicion que tiene cada maquina para manipular De manera efectiva el material. Disponga de espacio Suficiente para cualquier operacion entre ellas.

### Iluminacion y tomas de corriente.

La iluminacion deberia ser bastante brillante para eliminar sombras. Y asi, prevenir la vista cansada del operario. Los circuitos electricos Deben ser bastantes largos para manejar amperio-cargas del motor Combinado. Las tomas de corriente deben de estar cerca de la Maquina.

### Toma de aspiracion

Como norma, la maquina debe ser limpiada por aspirador Durante se trabaje con ella. Ademas , el funcionamiento Del aspirador debe ser suficiente para lograr las presiones Negativas requeridas y una velocidad maxima de aire de 20m/seg en el aspirador.



### Warning!

**Lease con cuidado este manual antes de realizar el Montaje de la maquina y de poner en marcha. Debe Familiarizarse con la maquina y con su funcionamiento Antes de iniciar cualquier trabajo. El desconocimiento de las normas y uso de la herramienta. Establecidas en este manual, podria causar garves accidentes Al personal que manipule esta maquina.**

## 6. MONTAJE Y AJUSTES SIERRA CIRCULAR

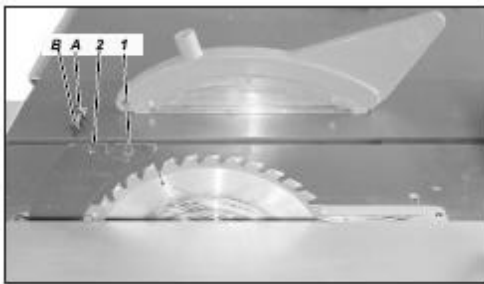
### 6.1 Montaje protector disco

El protector del disco va colocado sobre la guía de corte y se le conectara una manguera de aspiración de 40mm.

**Montar el tornillo(A) de la tuerca (B) y seguir los pasos.**

Colocar:

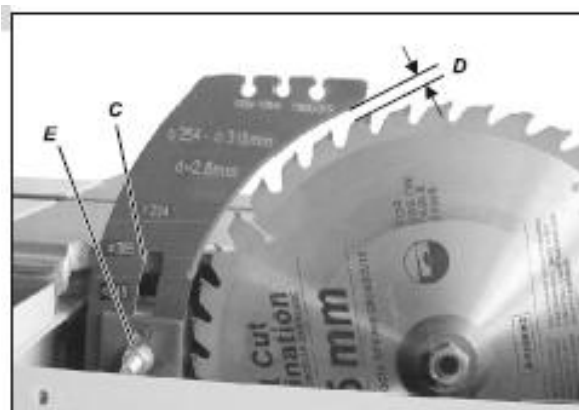
- En la posición (1) si el disco es de diámetro 315mm
- En la posición (2) si el disco es de diámetro 254mm.



### 6.2 Ajuste de la guía de corte

La guía de corte siempre colocarla para que el disco no sufra, ya que su misión es abrir el corte.

La guía de corte puede ser ajustada según el grosor del disco. Se ajusta con unos tornillos que lleva el porta guía de corte.



$$d = s + \frac{2}{10} \text{ mm} < D$$
El diagrama muestra una representación visual de la fórmula anterior. Una línea horizontal representa la distancia 'd' entre la guía de corte y el disco. El grosor del disco es 's'. El espacio entre la guía y el disco es 'D'. La fórmula indica que 'd' debe ser igual a 's' más dos décimas de milímetro, y que este resultado debe ser menor que el diámetro 'D'.

#### **Preparar:**

Para la máxima altura de corte, la guía va marcada y se coloca según el diámetro del disco (C). El espacio (D) debe de tener entre 3 y 8mm de separación con respecto al disco. Es necesario aflojar (E) para la regulación.

### 6.3 Montaje disco principal

**PRECAUCION:** Desconectar la maquina

**PRECAUCION:** Recordar que los grosores de la guía de corte, de disco principal y del inciso tienen que ser los mismos.



1. Colocar el bloque de la sierra circular en la posición de 90 grados.
2. Mover el carro hasta la máxima posición y soltar los tornillos del protector inferior del disco de M6x12.
3. Desmontar el protector del disco de la guía de corte.
4. Colocar la llave fija en la tuerca del eje del disco.
5. Usando la llave Allen de 12mm en el eje, quitar la tuerca en sentido horario para aflojar el disco
6. Colocar el nuevo disco.

**PRECAUCION:** Si se cambia de diámetro del disco, recordar de ajustar la guía de corte a la altura correcta.

**PRECAUCION:** Si se cambia de grosor de disco, el incisor y la guía de corte pueden no servir.

7. Alinear correctamente como se ha explicado la guía de corte, tanto en altura como en distancia.
8. Colocar todas las protecciones antes quitadas.
9. Alinear el incisor con el disco principal.

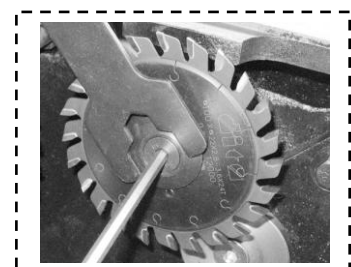
### 6.4 Montaje del incisor

**PRECAUCION:** Desconectar la maquina

**PRECAUCION:** El incisor es de diámetro 90x20x3(con diferentes grosores) mm, el incisor es regulable en anchura

**Cambiar disco incisor:**

1. Colocar el grupo a 0° (disco a 90° sobre la mesa) según la escala milimetrada.
2. Mover el carro y soltar los dos tornillos que protegen el grupo de discos y la guía de corte.
3. Quitar el protector del disco de la guía de corte.
4. Colocar la llave fija sobre el eje.



5. Usar la llave de Allen de 6mm y aflojar la tuerca. (En sentido anti-horario).
6. Afloje el platillo y quite el disco antiguo.
7. Coloque el nuevo incisor, apriete la tuerca fuerte y coloque todas las protecciones.



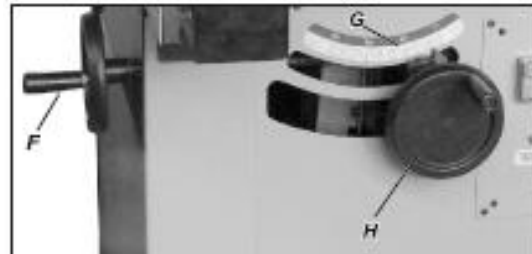
La maquina va equipada con un incisor regulable en anchura, mediante unos platillos. Dependiendo del ancho del disco principal pondremos más o menos discos.

### 6.5 Ajuste del disco principal

Angulo de corte: volante (F)

Escala milimetrada (G)

Volante de altura (H)



### 6.6 Ajuste del incisor

*Aflojar tornillo de bloqueo (I). El ajuste lateral es por medio del tornillo ajustador (J). La regulación de altura es por medio del tornillo (K). Reapretar el tornillo (I).*



Ajustar el incisor lateralmente en línea con el disco principal.

**PRECAUCION:** *El incisor solo se podrá regular soltando el tornillo (I)*

## 6.7 Carro de aluminio

### Bloqueo del recorrido del carro de aluminio.

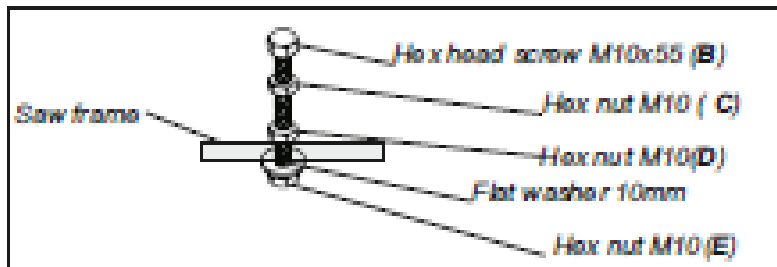
El carro solo puede ser bloqueado en un solo punto. Es necesario, por ejemplo, para el corte paralelo o para cargar un tablero encima del carro. Para el bloqueo del carro, usar la maneta (A).



## 6.8 Montaje del carro de aluminio

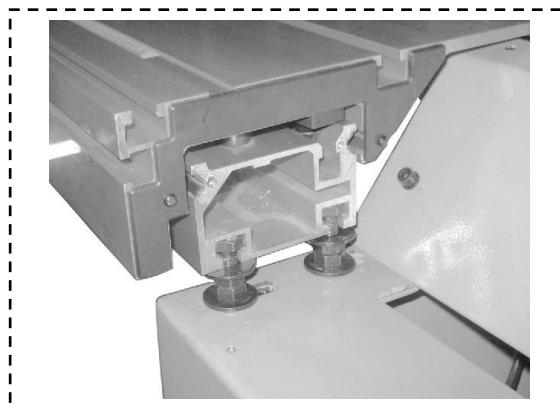
**PRECAUCION:** Se requieren 2 personas para el montaje del carro.

Montar los 4 conjuntos de tornillos para el montaje del carro. Colocar los tornillos en la base de la maquina.



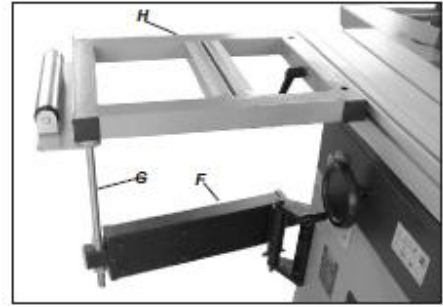
Deslizar las ranuras del carro sobre las cabezas de los tornillos, según la foto. Apretar las tuercas (C) sobre el carro.

Ajustar la altura del carro con respecto a la mesa y paralela a ella y apretar las tuercas (D y E).



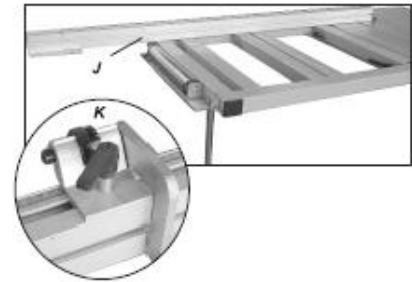
### 6.9 Montaje del carro bandera y brazo telescópico

1. Colocar el telescópico (F) y regular.
2. Colocar la varilla (G) y ajustarla con las tuercas para fijarla.
3. Colocar el carro b andera (H) sobre el carro de aluminio,
4. El ajuste de altura, se regula con las tuercas de (G).



### 6.10 Montaje del palograma de la escuadra

1. Colocar el palograma (J) sobre la mesa de bandera, colocando las guías del palograma en los puntos.
2. Fijar el palograma con las tuercas a los ejes.
3. Colocar el tope de medida (K) sobre el palograma y regularlo para el corte.



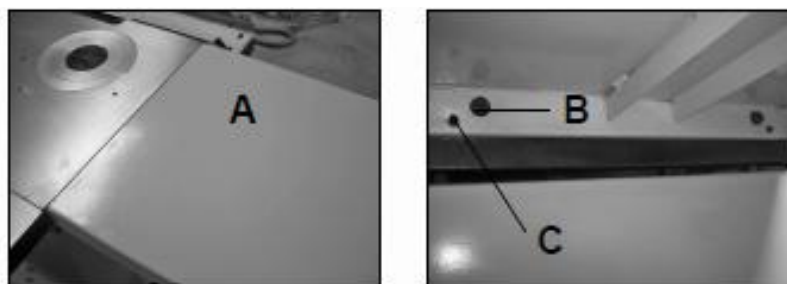
### 6.11 Montaje del prensor + el transportador de ángulos

1. Colocar el transportador sobre las guías del carro de aluminio. Colocar el eje (L) sobre el transportador.
2. Alinear y ajustar el transportador para el corte.



## 6.12 Montaje y ajuste de las extensiones de la mesa

### Extensión lateral



- Colocar la extensión de la mesa (A) de la salida de la mesa, teniendo cuidado de meter la pata en la mesa principal mediante pernos, arandelas (B).
- Ajuste la altura de la mesa lateral a la mesa principal, utilice una regla para esta operación.
- Se puede ajustar mediante el tornillo de ajuste (C).

### Extensiones traseras

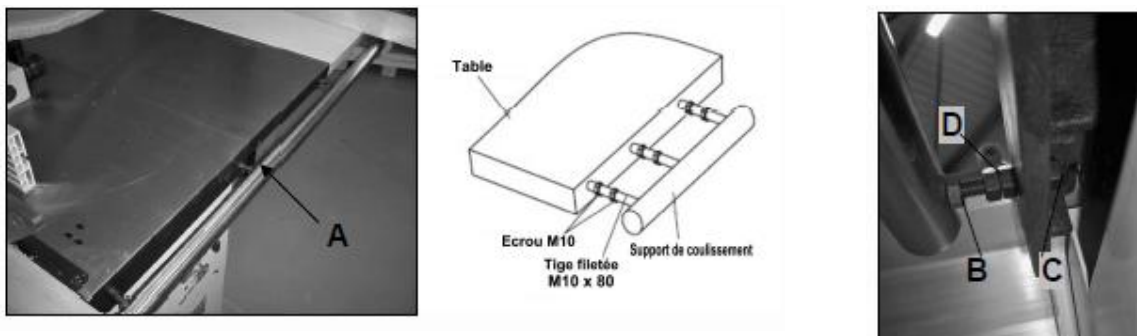


- Coloque la extensión lateral de acero fundido (D), con los tornillos de rosca, las arandelas (E).
- Ajuste de la altura a la mesa principal (A), utilizando una regla para esta operación.
- Usted puede ajustar el tornillo de fijación (F) para cambiar la altura.
- Coloque los dos sistemas articulados (G) para la unión de su extensión en el lado de soldadura.
- Desenroscar la tuerca, quite la arandela para asegurar y sustituir la arandela y tuerca.



- Utilice la palanca (H) para bloquear o desbloquear la extensión lateral de soldar. Esta operación le permite ahorrar espacio, si usted no necesita todo el ancho de los bordes.
- Coloque el pie de refuerzo con pernos previstos para este fin, ajustar la altura de su extensión segunda cara vertical con relación a la primera y la mesa principal.
- Coloque el soporte (J) de la manguera de succión.

### 6.13 Montaje de la barra de deslizamiento del palograma



- Coloque las varillas roscadas con el apoyo deslizante (A), fijarlos con el uso de la tuerca (B). Coloque y fije los agujeros en el apoyo de la mesa y extensiones para fijarlo. Fíjelos todos con arandelas y tuercas (C).
- Ajuste el soporte de paralelismo al cambiar la carrera contra las tuercas (D) de la siguiente manera: Desenrosque la tuerca (C), y luego ajustar la carrera contra las tuercas de bloqueo, bloquee la tuerca (C) para mantener la posición.
- Coloque la guía de corte en su apoyo.

## 7. MONTAJE Y AJUSTE TUPI

### 7.1 Montaje de la herramienta

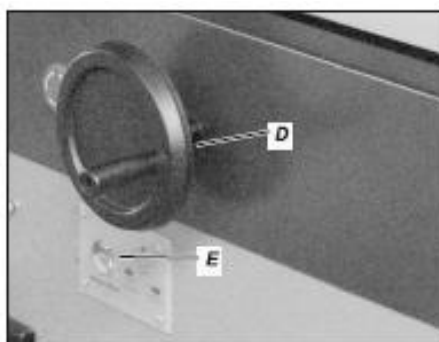
1. Desconecte la maquina.
2. Asegurar el eje en la tuerca (A) con una llave de 22mm.
3. Colocar en el tornillo (B) la llave de Allen de 8mm.
4. Aflojar con las dos llaves, quitar la tuerca, tornillo y anillos.
5. Colocar la herramienta controlando el sentido de giro.
6. Al colocar la herramienta vigilar la cantidad de anillos que se necesita.
7. Apretar la tuerca y tornillo con fuerza utilizando las dos llaves.





### 7.3 Ajuste de altura

La altura del eje se ajusta con el volante (D), se puede leer la altura desde el visor (E).

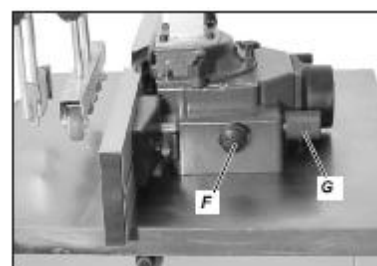


### 7.4 Ajuste del palograma del protector

Los palogramas son dos piezas regulables. Se regulan independientemente uno de otro, dependiendo del grosor de las piezas a trabajar.

El ajuste es:

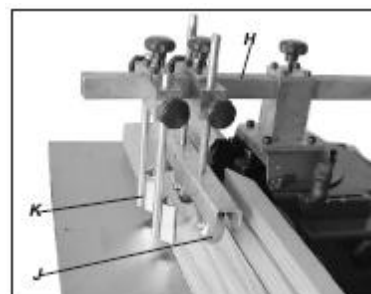
1. Aflojar la maneta (F) de M8x25.
2. Regular con el volante (G) dependiendo de la pieza a trabajar.
3. Una vez regulado bloquear con la maneta (F).



Los protectores de la tupi, van montados en la capota. Consiste en un eje (H), el anti retroceso con un sistema de bolas (J) y el anti retroceso lateral (K). Cada anti retroceso es regulable individualmente, tanto vertical como horizontalmente.

El anti retroceso vertical (J) y el horizontal (K) se ajusta sobre la pieza a trabajar, dándole presión sobre ella y regulando los palogramas.

Al cambiar tanto de grosor de pieza como de herramienta se deben de ajustar todos los sistemas de reglaje ya mencionados.



## 8. MANTENIMIENTO

---

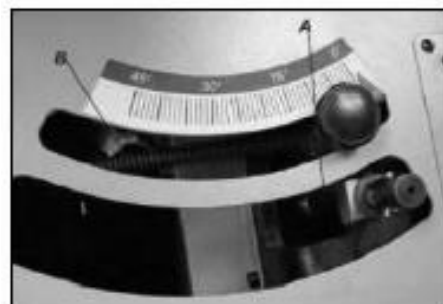
**PRECAUCION:** Apague el interruptor de la máquina antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento.

**LIMPIEZA:** Se recomienda que limpie la máquina todos los días del polvo y las virutas, especialmente en las superficies de las mesas.

### 8.1 Mantenimiento de la sierra

#### Altura del disco:

- Limpie su hoja de sierra.
- Lubrique las varillas roscadas A y B de la máquina a través de los agujeros en el chasis cuando sienta que va duro el husillo.
- Quite el montaje y la hoja en varias ocasiones.



#### Inclinación de la hoja:

- Incline la hoja a 45 °.
- Lubrique las varillas roscadas A y B de la máquina a través de los agujeros.
- Quítate el montaje y la hoja en varias ocasiones.
- Colocar la hoja a 0 °.



#### Sincronización del motor del cinturón:

- Ajuste el ángulo de la hoja a 0 °.
- Elevar la hoja hacia arriba. Mover el carro de deslizamiento.
- Quite el protector de la hoja. Retirar la placa de protección para desactivar el conjunto de fijación interna.
- Retire la hoja principal.
- Quite el protector de la correa.
- Suelte la tuerca de la tensión.
- Retire la correa.
- Instalar la nueva correa. Apretar la tuerca de tensión, vuelva a colocar la cuchilla y los protectores.



### **Cambiar la correa de transmisión:**

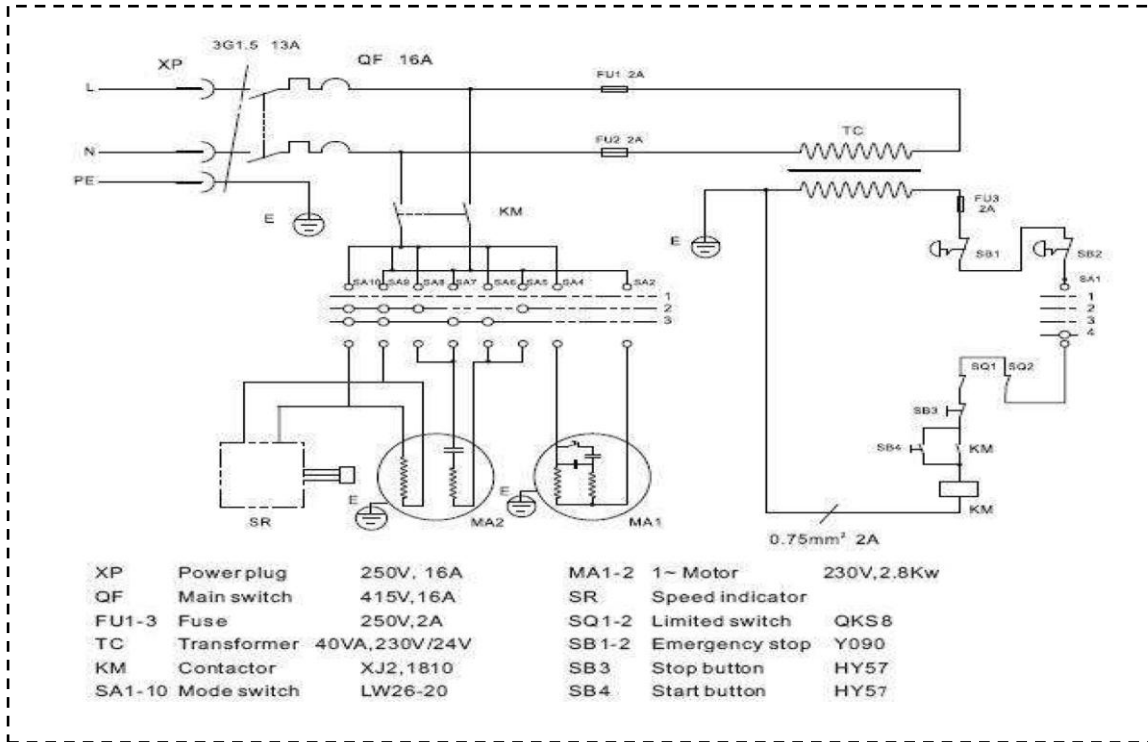
- Ajuste el ángulo de la hoja a 0 °.
- Elevar la hoja hacia arriba. Mover el carro de deslizamiento.
- Quite el protector de la hoja. Retirar la placa de protección para desactivar el conjunto de fijación interna.
- Retire la hoja principal.
- Quite el protector de la correa.
- Extraer y sustituir la correa.
- Vuelva a colocar la hoja principal, los guardias y el carro se desliza a la posición deseada.

### **8.2 Mantenimiento de la tupi**

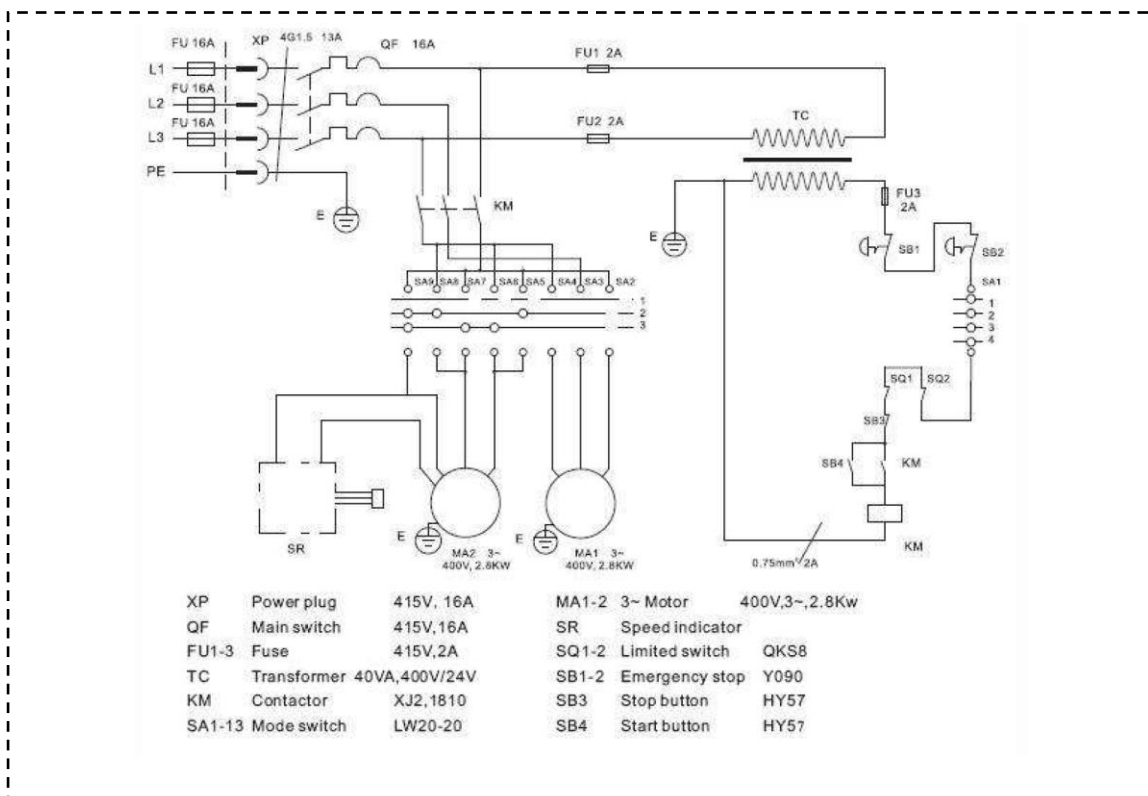
- Engrase ligeramente los rodamientos del eje.
- Comprobar la tensión de la correa de transmisión, una vez que está configurado correctamente, debe apretar alrededor de 5 a 10 mm cuando se aplica una presión normal de la mano en el centro.
- Comprobar una vez al mes que la correa no tiene fracturas o fisuras, si no lo cambie.

## 9. ESQUEMA ELECTRICO

### 9.1 Esquema TSC315 (Monofásico)



### 9.2 Esquema TSC315T (Trifásico)



## 10. DESPIECE

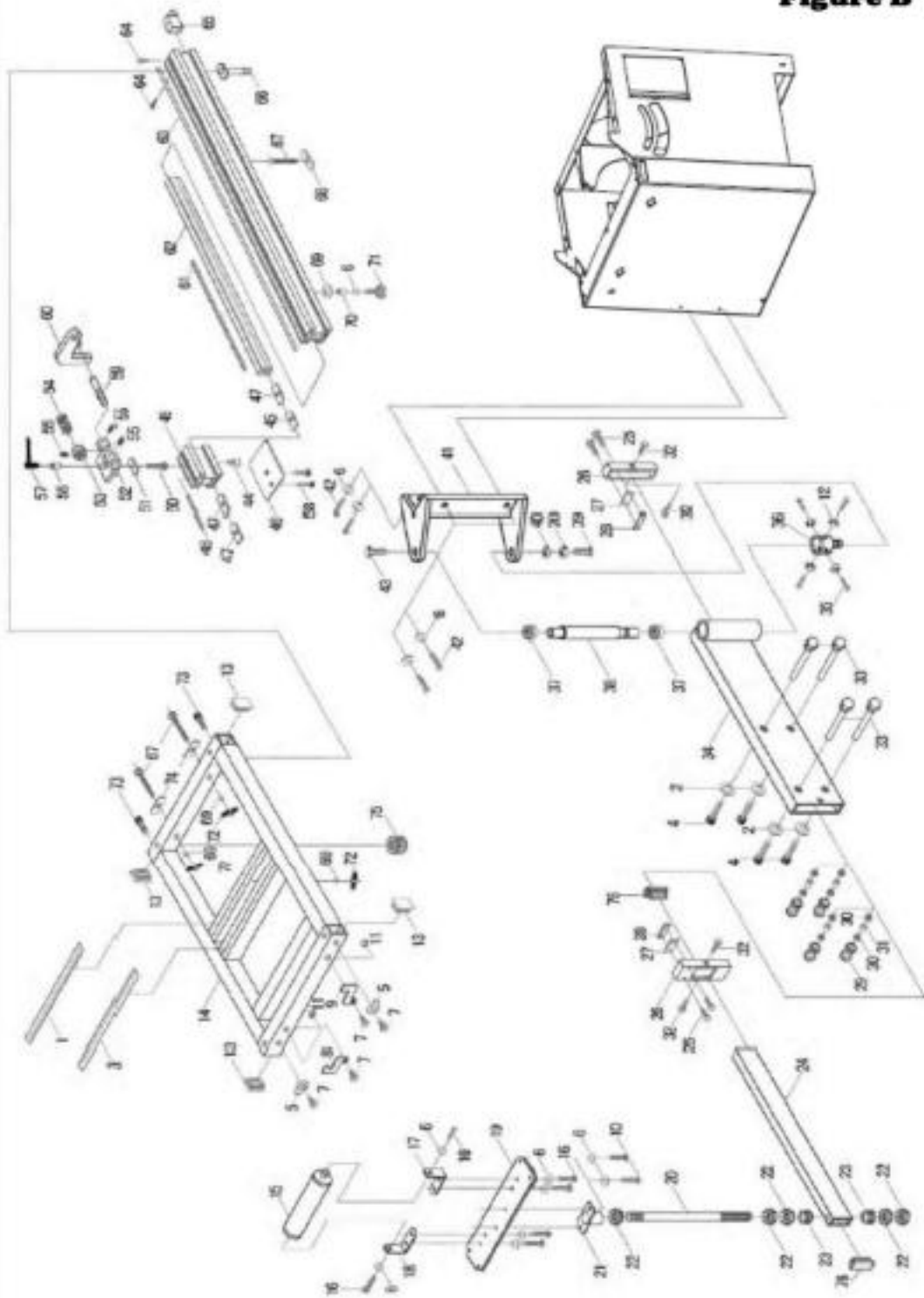
---

N°	Description
A-1	Chariot coulissant ras de lame
A-2	Bâti mécano soudé
A-3	Vis M10*55
A-4	Rondelle plate 10mm
A-5	Ecrou M10
A-6	Vis M5*10
A-7	Vis M5*8
A-8	Roulement spécial
A-9	Rondelle de 6mm
A-10	Ecrou frein M6
A-11	Vis M6*20
A-12	Plaque d ' aération
A-13	Molette M8 * 25
A-14	Carter de sécurité
A-15	Vis M6*30
A-16	Bague plastique
A-17	Cache plastique
A-18	Plaque du boîtier de commande
A-19	Boîtier de commande
A-20	Plaque de raccordement
A-21	Rail
A-22	Contacteur de sécurité A
A-23	Langue du contacteur de sécurité
A-24	Contacteur de sécurité B
A-25	Vis M4*30
A-26	Ecrou M4
A-27	Vis M4*10
A-28	Plaque de finition du chariot coulissant
A-29	Vis M4*8
A-30	Support du contacteur de sécurité B
A-31	Sortie d'aspiration Ø ??
A-32	Rondelle de 6mm
A-33	Vis M5*16



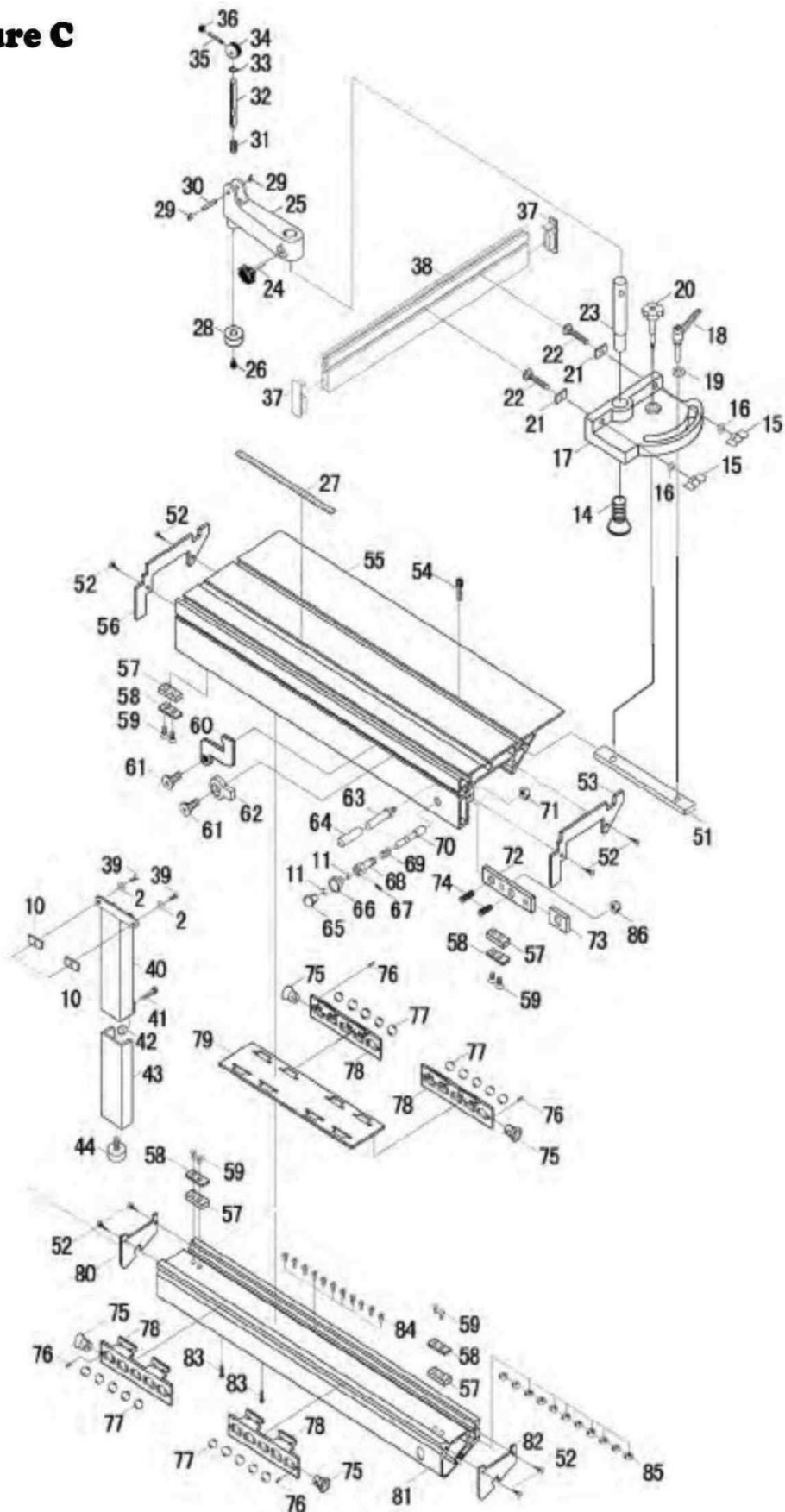
N°	Description	N°	Description
B-1	Graduation d'angle droite	B-41	Support du bras articulé
B-2	Rondelle de 6mm	B-42	Vis M8*30
B-3	Graduation d'angle gauche	B-43	Vis M10*25
B-4	Vis 6 pans creux M5*12	B-44	Vis fraisée M5*12
B-5	Came à excentrique	B-45	Plaque de serrage de l'extension
B-6	Rondelle de 8mm	B-46	Plaque de l'extension de règle
B-7	Vis fraisée M5*10	B-47	Plaque de serrage
B-8	Butée Avant de la règle	B-48	Graduation
B-9	Butée Arrière de la règle	B-49	Insert de l'extension de la règle
B-10	Vis M8*20	B-50	Boulon M6*38
B-11	Ecrou frein M6	B-51	Plaque entretoise de la butée
B-12	Ecrou M6	B-52	Plaque support de la molette
B-13	Cache plastique de finition	B-53	Molette de réglage micrométrique
B-14	Table de chariotage	B-54	Ressort
B-15	Rouleau (Servante)	B-55	Vis de réglage de la molette
B-16	Vis M8*12	B-56	Manchon pour la poignée de blocage
B-17	Support du rouleau	B-57	Poignée de blocage multi position
B-18	Support du rouleau	B-58	Vis 6 pans creux M8*20
B-19	Base support du rouleau	B-59	Vis sans tête de la butée
B-20	Barre de soutien de table de chariotage	B-60	Butée de la règle basculante
B-21	Support de la barre de soutien	B-61	Graduation de l'extension
B-22	Ecrou M10	B-62	Extension de la règle
B-23	Roulement 8104	B-63	Graduation de la règle
B-24	Extension du bras articulé	B-64	Vis métal S14,2*12
B-25	Vis cruciforme M5*12	B-65	Embout plastique ou bois
B-26	Insert de l'extension du bras articulé	B-66	Pivot de la règle
B-27	Plaque entretoise	B-67	Boulon M8*70
B-28	Plaque de serrage	B-68	Plaque de serrage
B-29	Roulement	B-69	Rondelle plate M8
B-30	Roulement 6101	B-70	Manchon
B-31	Axe du roulement N°29	B-71	Molette filetée
B-32	Vis cruciforme M5*6	B-72	Vis de serrage papillon
B-33	Tige excentrique	B-73	Boulon à tige filetée
B-34	Bras articulé	B-74	Plaque de serrage
B-35	Vis M6*35	B-75	Molette de
B-36	Manchon de l'axe du bras articulé	B-76	Cache plastique de finition
B-37	Roulement 6202	B-78	Rondelle de 12mm
B-38	Axe du bras articulé		
B-39	Vis 6 pans creux M8*50		
B-40	Ecrou M16		

**Figure B**



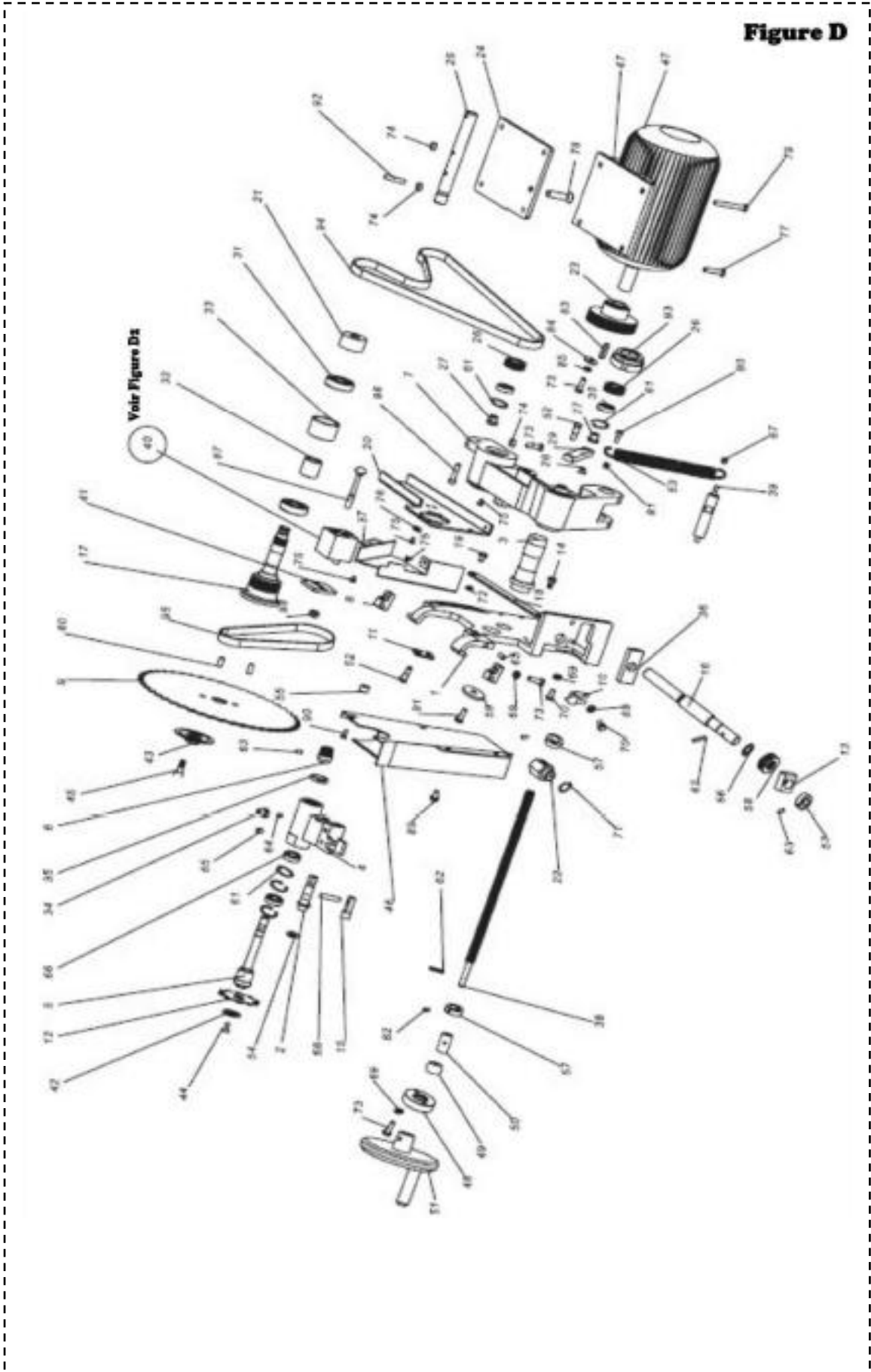
N°	Description	N°	Description
C-2	Rondelle plate de 8mm	C-55	Chariot coulissant ras de lame
C-10	Plaque de serrage	C-56	Plaque de finition du chariot
C-11	Ecrou M8	C-57	Butée d'arrêt
C-14	Vis cruciforme M8*25	C-58	Entretouille de butée d'arrêt
C-15	Ecrou papillon	C-59	Vis cruciforme M6*18
C-16	Rondelle de 6mm	C-60	Butée de blocage du chariot
C-17	Guide d'onglet	C-61	Vis cruciforme M6*20
C-18	Poignée de serrage multi-positions	C-62	Came à excentrique
C-19	Rondelle plate de 10mm	C-63	Poignée poussoir
C-20	Molette de serrage du guide d'onglet	C-64	Bague de la poignée poussoir
C-21	Plaque de serrage	C-65	Cache de finition de la tige de blocage
C-22	Boulon M6*40	C-66	Molette de la tige de blocage
C-23	Tige support du presseur	C-67	Goupille de 3*18
C-24	Molette de serrage du presseur	C-68	Manchon de la tige de blocage
C-25	Bras du presseur	C-69	Ressort de la tige de blocage
C-26	Vis 6 pans creux M5*16	C-70	Tige de blocage
C-27	Graduation	C-71	Ecrou M10
C-28	Patin	C-72	Plaque de fixation
C-29	Circlips de 8mm	C-73	Plaque de blocage de la tige
C-30	Axe du presseur	C-74	Jeu de vis M8*12
C-31	Ressort	C-75	Insert des billes de roulement
C-32	Axe support du patin	C-76	Goupille 2*8
C-33	Circlips de 12mm	C-77	Bille de roulement 1/2"
C-34	Excentrique	C-78	Support des billes de roulements
C-35	Tige poignée de serrage du presseur	C-79	Support des billes de roulements
C-36	Embout de finition de poignée (presseur)	C-80	Plaque de finition du rail
C-37	Cache de finition de la règle	C-81	Rail du chariot coulissant
C-38	Règle du guide d'onglet	C-82	Plaque de finition du rail
C-39	Vis cruciforme M8*16	C-83	Vis 6 pans creux M6*10
C-40	Support supérieur	C-84	Vis cruciforme M8*20
C-41	Vis 6 pans creux M8*25	C-85	Ecrou frein M8
C-42	Insert caoutchouc	C-86	Ecrou frein M6
C-43	Support inférieur	C-87	Tige filetée
C-44	Patin ajustable	C-88	Ecrou M8
C-51	Base coulissante du guide d'onglet	C-89	Plaque de serrage
C-52	Vis métal S14.2*12	C-90	N/A
C-53	Plaque de finition du chariot coulissant	C-91	Vis M8*20
C-54	Vis 6 pans creux M5*8	C-92	Rondelle de 8mm

**Figure C**

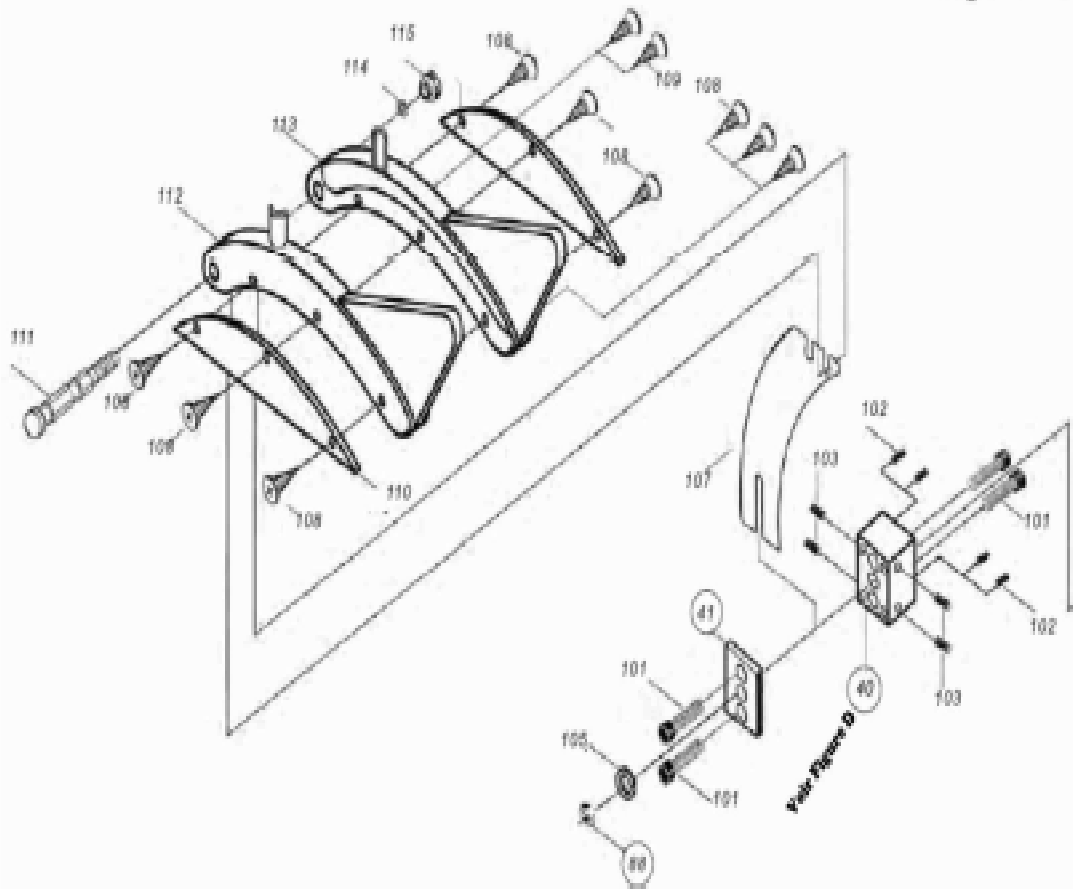


N°	Description	N°	Description
D-1	Carter de la lame	D-41	Plaque de serrage du couteau
D-2	Axe	D-42	Flasque de serrage de l'inciseur
D-3	Axe principal	D-43	Flasque de serrage de la lame
D-4	Insert de l'arbre de l'inciseur	D-44	Vis de serrage à gauche M8*16
D-5	Arbre de l'inciseur	D-45	Vis 6 pans creux M10*25
D-6	Pouille de l'inciseur	D-46	Carter pare éclat
D-7	Carter de transmission	D-47	Moteur A
D-8	Support rotatif	D-48	Insert du roulement
D-9	Lame	D-49	Roulement
D-10	Courseur d'inclinaison de la lame	D-50	Manchon
D-11	Plaque de serrage	D-51	Volant
D-12	Inciseur	D-52	Axe fileté
D-13	Insert du roulement	D-53	Ressort
D-14	Axe	D-54	Rondelle
D-15	Blocage de l'inciseur	D-55	Entretôise
D-16	Tige	D-56	Entretôise
D-17	Arbre de la lame	D-57	Circlips butée d'arrêt
D-18	Bielle	D-58	Roulement de butée
D-19	Axe de la bielle	D-59	Rondelle
D-20	Carter	D-60	Goupille
D-21	Pouille	D-61	Circlips 325
D-22	Ecrou	D-62	Goupille 5*28
D-23	Pouille du moteur	D-63	Vis sans tête M6*8
D-24	Support moteur	D-64	Goupille A6*8
D-25	Axe	D-65	Vis sans tête M8*12
D-26	Pouille	D-66	Roulement 6002
D-27	Axe de tension	D-67	Ecrou frein M6
D-28	Vis fraisée M8*20	D-68	Vis sans tête M8*40
D-29	Bielle de tension	D-69	Rondelle de 8mm
D-30	Roulement 6002	D-70	Boulon M8*40
D-31	Roulement 6205	D-71	Circlips A20
D-32	Entretôise	D-72	Circlips
D-33	Entretôise	D-73	Boulon M8*25
D-34	Axe excentrique	D-74	Ecrou M8
D-35	Ecrou	D-75	Vis cruciforme M5*12
D-36	Plaque écrou	D-76	Rondelle de 6mm
D-37	Protecteur de la courroie	D-77	Boulon M8*35
D-38	Tige filetée	D-78	Vis fraisée M8*40
D-39	Axe du ressort	D-79	Boulon M8*55
D-40	Insert	D-80	Vis 6 pans creux M6*20

**Figure D**



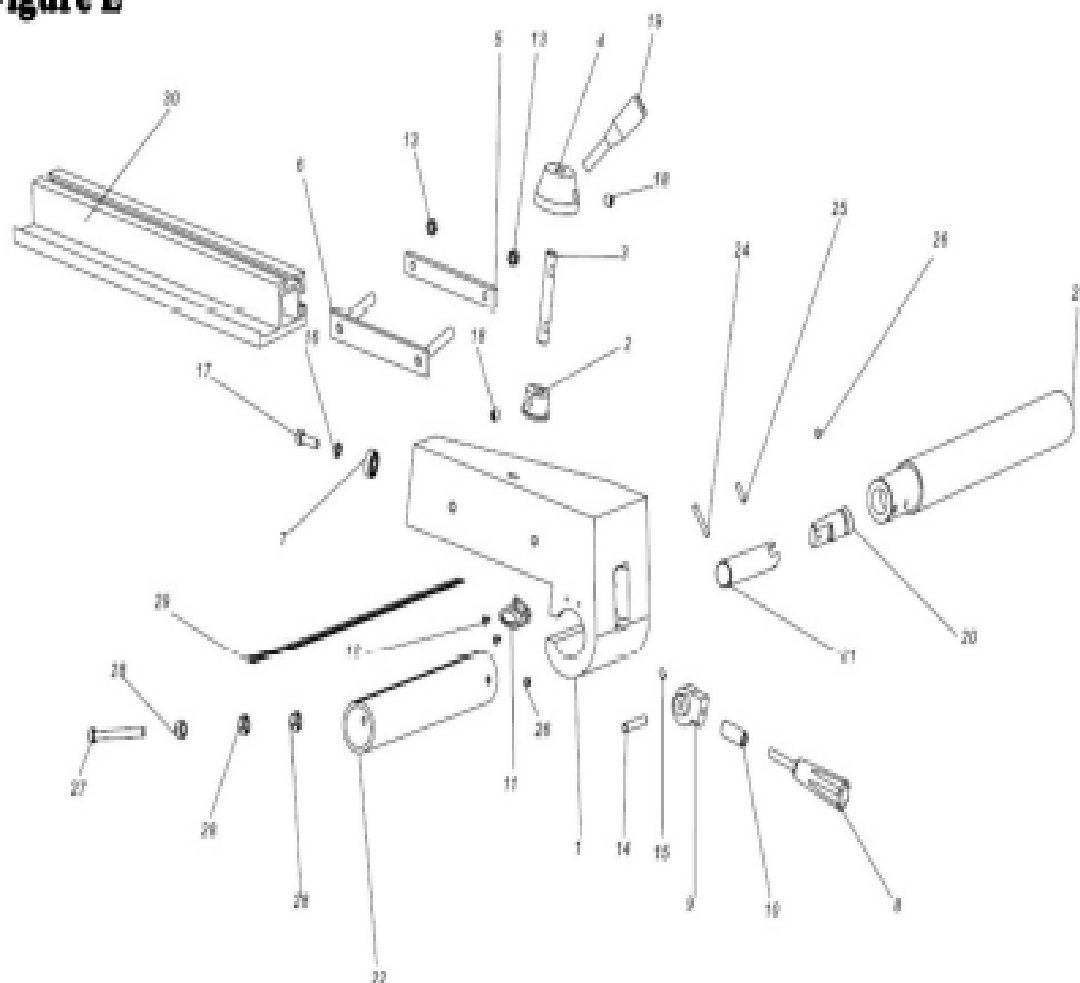
**Figure D2**



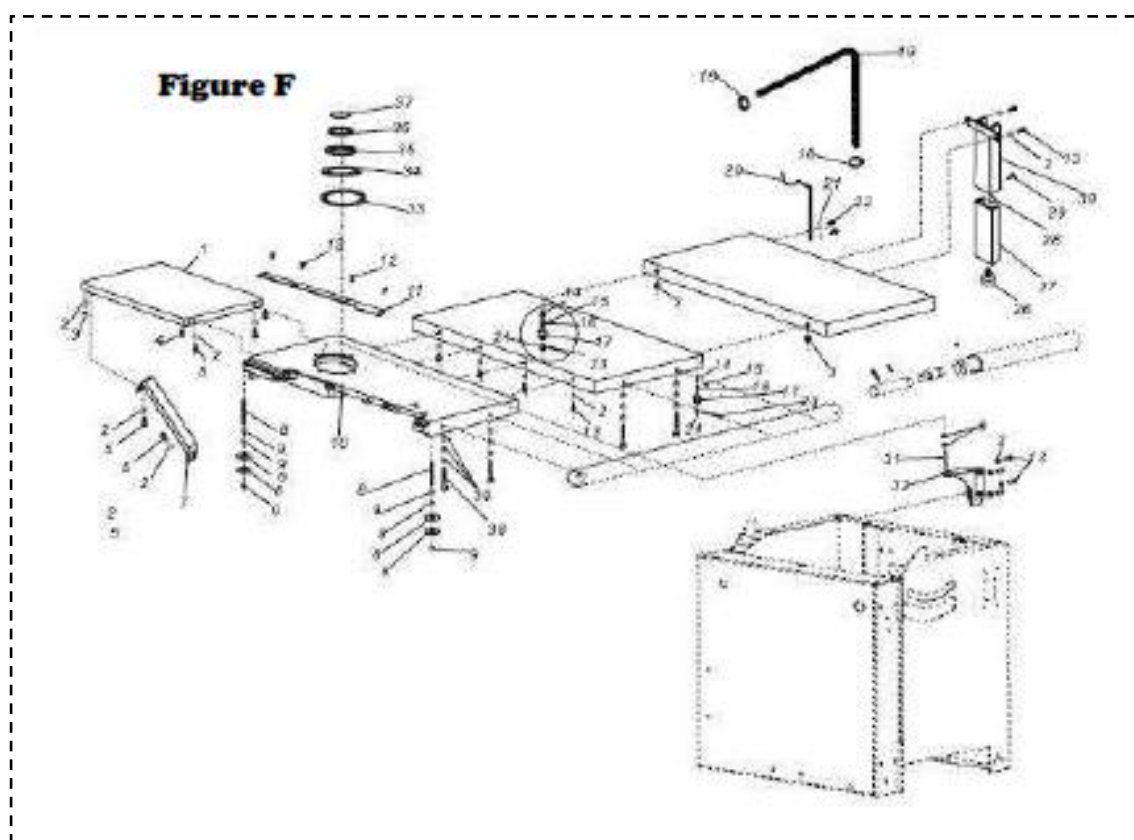
N°	Description	N°	Description
D-81	Ecrou M6	D-95	Courroie « V » n° 560
D-82	Vis sans tête M8*8	D-101	Vis frein 6 pans creux
D-83	Clavette 18*35	D-102	Vis sans tête M8*20
D-84	Rondelle de 8mm	D-103	Vis sans tête M8*20
D-85	Rondelle fendue de 8mm	D-105	Rondelle de 10 mm
D-86	Vis 6 pans creux M8*30	D-107	Couteau diviseur
D-87	Boulon M10*80C	D-108	Vis métal ST4.2 * 10
D-88	Ecrou M10	D-109	Vis métal ST4.2 * 25
D-89	Vis cruciforme M° 16	D-110	Plaque du protecteur de la lame
D-90	Vis tête fraisée M6*25	D-111	Tige filetée de blocage du protecteur
D-91	Boulon M10*25	D-112	Partie A du protecteur de lame
D-92	Vis sans tête M8*16	D-113	Partie B du protecteur de lame
D-93	Ecrou M35*1	D-114	Rondelle de 8mm
D-94	Courroie « V » n° 660	D-115	Ecrou moleté

N°	Description	N°	Description
E-1	Porte Guide	E-16	Rondelle de 10mm
E-2	Bague excentrique	E-17	Vis 6 pans M10*25
E-3	Axe de verrouillage	E-18	Vis de réglage M10*12
E-4	Bride	E-19	Manette
E-5	Guide boulon B	E-20	Adaptateur A
E-6	Guide boulon A	E-21	Adaptateur B
E-7	Roulement	E-22	Entretolse du guide A
E-8	Manette de verrouillage	E-23	Entretolse du guide B
E-9	Excentrique	E-24	Goupille élastique 5*35
E-10	Entretolse	E-25	Goupille élastique 5*20
E-11	Curseur	E-26	Vis de réglage M8*8
E-12	Vis cruciforme M4*8	E-27	Vis 6 pans M10*80
E-13	Contre-écrou	E-28	Ecrou M10
E-14	Goupille A8*60	E-29	Graduation
E-15	Vis de réglage M6	E-30	Guide aluminium

**Figure E**

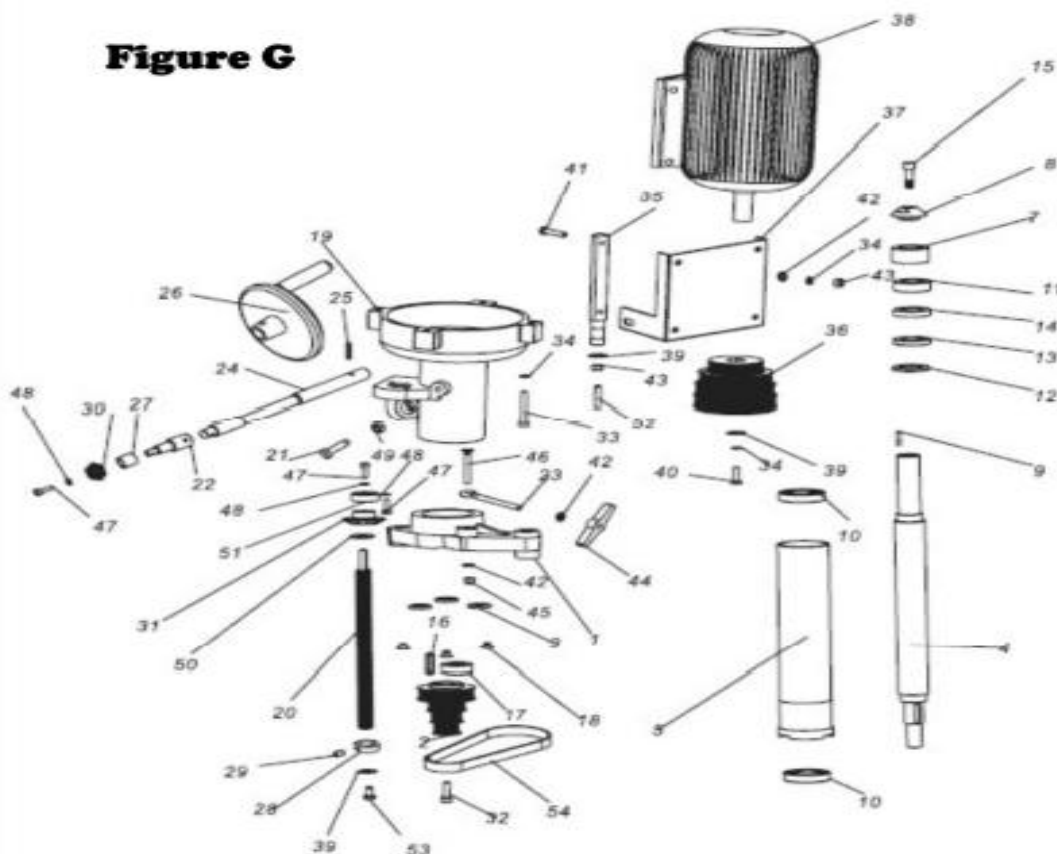


N°	Description	N°	Description
F-1	Rallonge de table arrière	F-20	Support du flexible
F-2	Rondelle de 8 mm	F-21	Rondelle de 6mm
F-3	Ecrou M8	F-22	Vis M6x20
F-4	Vis M6x12	F-23	Levier de blocage
F-5	Boulon M8x16	F-24	Articulation D
F-6	Rondelle de 10mm	F-25	Patin ajustable
F-7	Support (option)	F-27	Partie inférieure du plèment
F-8	Vis M10x70	F-28	Insert fileté
F-9	Ecrou M10	F-29	Vis 6 pans M8x25
F-10	Table principale en fonte	F-30	Partie supérieure du plèment
F-11	Insert de table	F-31	Vis M10x60
F-12	Vis M5x10	F-32	Support de table
F-13	Boulon M8x20	F-33	Rondelle A
F-14	Articulation A	F-34	Rondelle B
F-15	Goupille 4x12	F-35	Rondelle C
F-16	Articulation B	F-36	Rondelle D
F-17	Articulation C	F-37	Rondelle E
F-18	Collier de serrage	F-38	Boulon M10x70
F-19	Flexible D.30mm	F-39	Ecrou M10

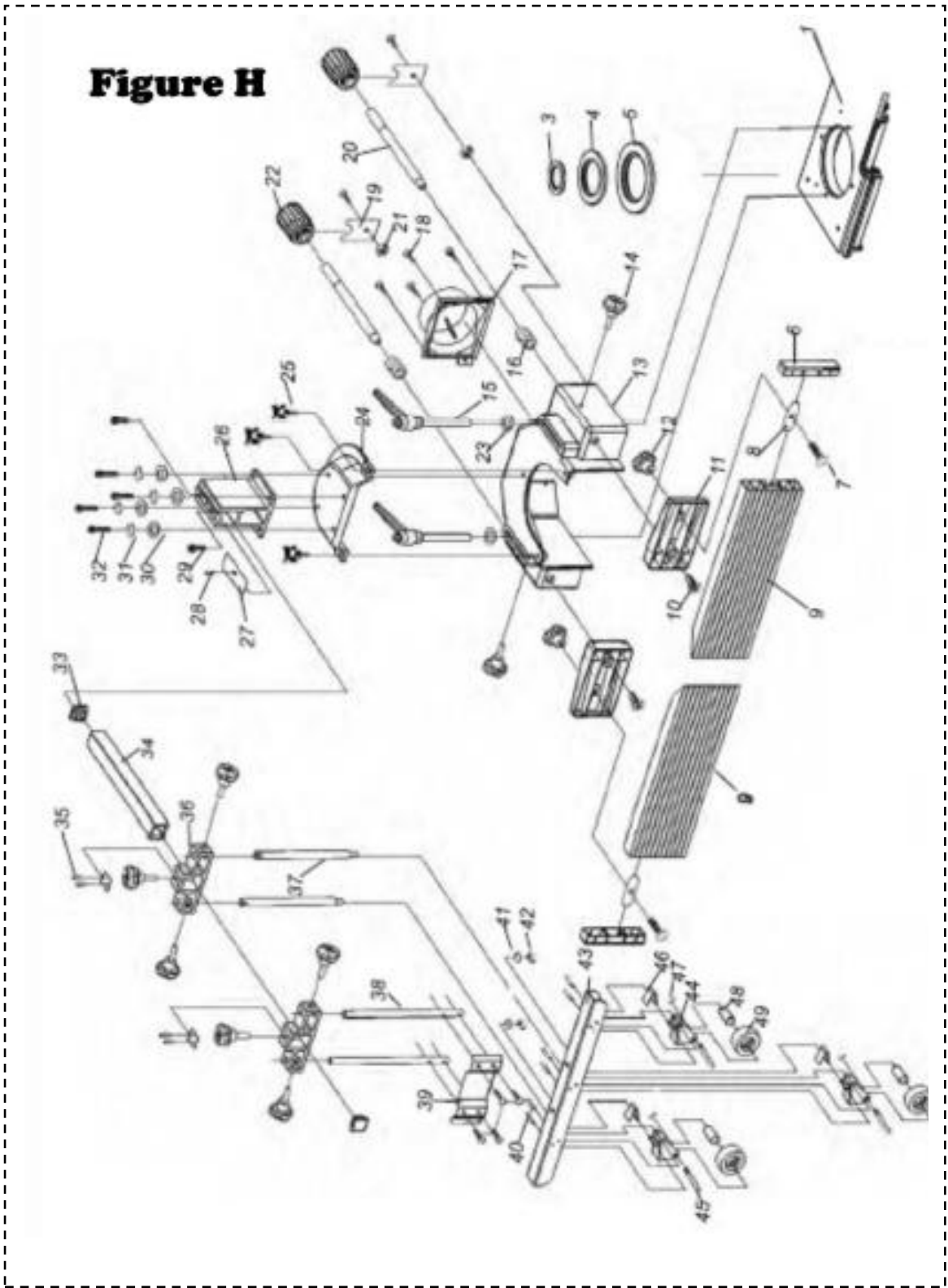


N°	Description	N°	Description
G-1	Support de transmission	G-28	Rondelle butée
G-2	Poulie de l'arbre	G-29	Vis de réglage M8*12
G-3	Entretoise plate	G-30	Pignon conique A
G-4	Arbre de toupie	G-31	Pignon conique B
G-5	Fourreau	G-32	Vis 6 pans M12*20
G-7	Entretoise de 25	G-33	Vis 6 pans M8*60
G-8	Bague de blocage	G-34	Rondelle 8mm
G-9	Vis de réglage	G-35	Adaptateur arbre moteur
G-10	Roulement 6007-2Z	G-36	Poulie moteur
G-11	Bague de 16	G-37	Embase du moteur
G-12	Bague de 5	G-38	Moteur B
G-13	Bague de 8	G-39	Rondelle 8mm
G-14	Bague de 10	G-40	Vis M8*25
G-15	Vis 6 pans M14 *35	G-41	Vis M8*35
G-16	Clavette plate J8*35	G-42	Rondelle 8mm
G-17	Entretoise	G-43	Ecrou M8
G-18	Vis tête fraisée M8*20	G-44	Ecrou papillon M8
G-19	Support moteur	G-45	Contre écrou M8
G-20	Tige filetée	G-46	Vis tête fraisée M8*60
G-21	Vis d'arrêt	G-47	Vis M6*16
G-22	Adaptateur	G-48	Rondelle 6mm
G-23	Tige filetée	G-49	Ecrou M10
G-24	Tige de réglage en hauteur	G-50	Rondelle 12mm
G-25	Goupille 5*28	G-51	Roulement 6301
G-26	Volant de réglage	G-52	Vis de réglage M8*40
G-27	Engrenage	G-53	Vis M8*16
		G-54	Courroie

**Figure G**

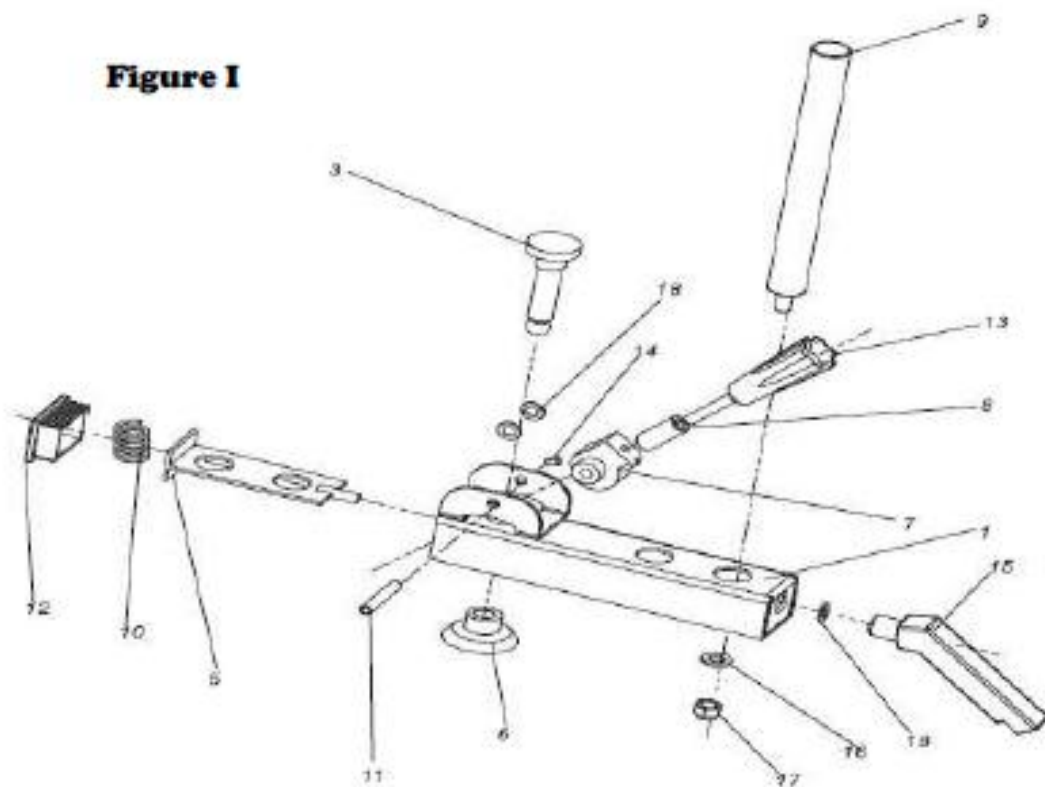


N°	Description	N°	Description
H-1	Table en fonte	H-26	Support des protecteurs
H-3	Bague de table A	H-27	Plaque de fixation
H-4	Bague de table B	H-28	Goupille 3*10
H-5	Bague de table C	H-29	Vis 6 pans M8*20
H-6	Embout plastique	H-30	Rondelle 6mm
H-7	Boulon à tête bombée	H-31	Rondelle 6mm
H-8	Plaque de guidage	H-32	Vis 6 pans M8*25
H-9	Guide d'usinage	H-33	Embout plastique
H-10	Vis tête fraisée M8*20	H-34	Bras de fixation des protecteurs
H-11	Support du guide d'usinage	H-35	Inserti avec goupille
H-12	Boulon moleté M8*25	H-36	Support de réglage des protecteurs
H-13	Carter de protection	H-37	Tige de réglage des galets
H-14	Boulon moleté M8*25	H-38	Tige de réglage de l'anti recul
H-15	Poignée de blocage du carter M8*150	H-39	Plaque anti recul
H-16	Entretolse de blocage	H-40	Goupille des galets d'entraînement
H-17	Collecteur de sortie d'aspiration	H-41	Rondelle 6mm
H-18	Vis M5*12	H-42	Ecrou M8
H-19	Plaque de fermeture de poignée	H-43	Support des galets
H-20	Axe de réglage	H-44	Logement des galets
H-21	Ecrou M5	H-45	Vis M6*35
H-22	Boulon moleté de réglage	H-46	Plaque ressort
H-23	Rondelle	H-47	Contre écrou M6
H-24	Capot du carter de protection	H-48	Axe du galet
H-25	Molette M8*25	H-49	Galet d'entraînement



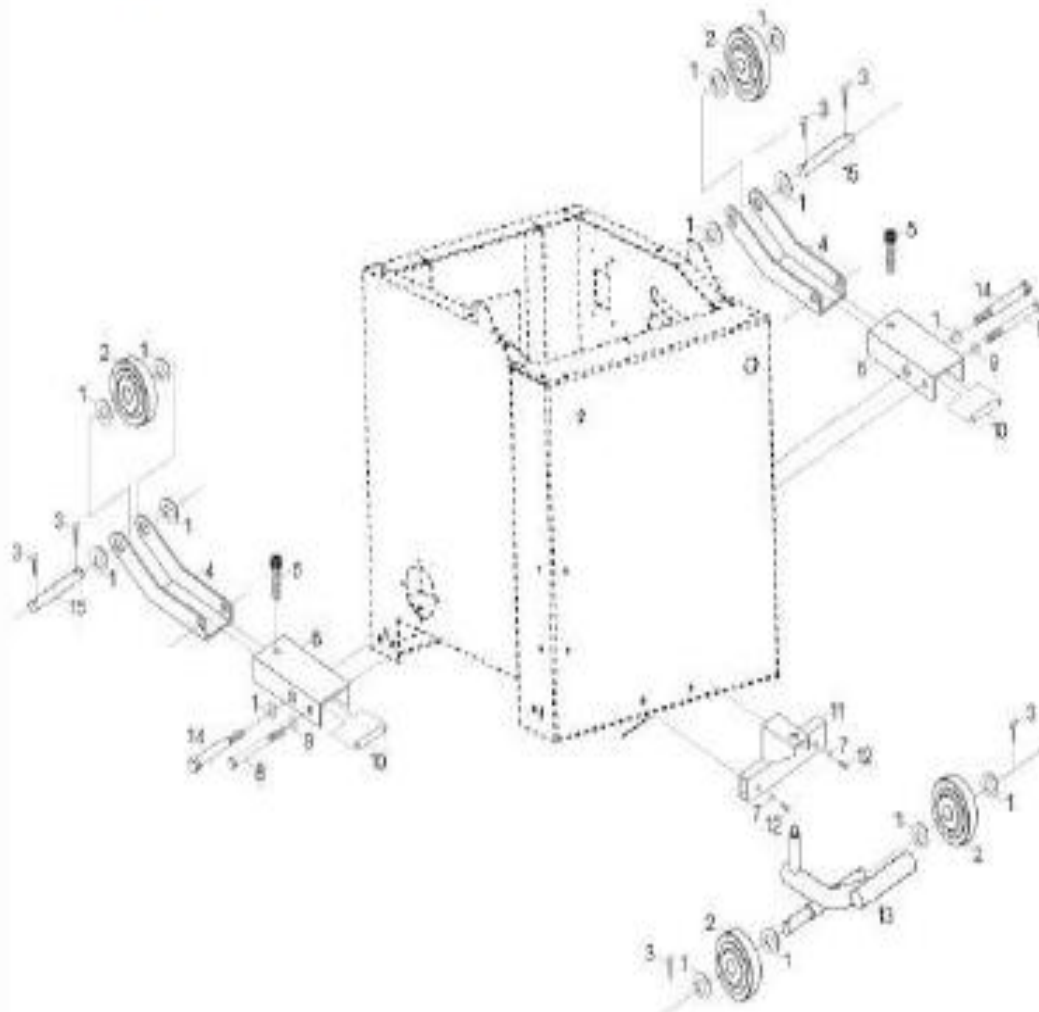
N°	Description	N°	Description
I-1	Ensemble support	I-11	Goupille C8*50
I-3	Tige de pression	I-12	Cache plastique du support
I-5	Porte segment	I-13	Manette
I-6	Patin	I-14	Vis de réglage M6*8
I-7	Excentrique	I-15	Manette de blocage
I-8	Entretolse	I-16	Rondelle 10mm
I-9	Tige support	I-17	Contre écrou M10
I-10	Ressort	I-18	Rondelle 8mm

**Figure I**



N°	Description	N°	Description
J-1	Rondelle de 16mm	J-9	Rondelle de 12mm
J-2	Roue	J-10	Entrelaîse
J-3	Goupille 4x30	J-11	Support
J-4	Support	J-12	Boulon M10x55
J-5	Vis 6 pans M12 x50	J-13	Levier de déplacement
J-6	Support	J-15	Axe
J-7	Rondelle de 10mm		
J-8	Boulon M12x80		

**Figure J**



## 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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:comercial2@leman-sa.com)**