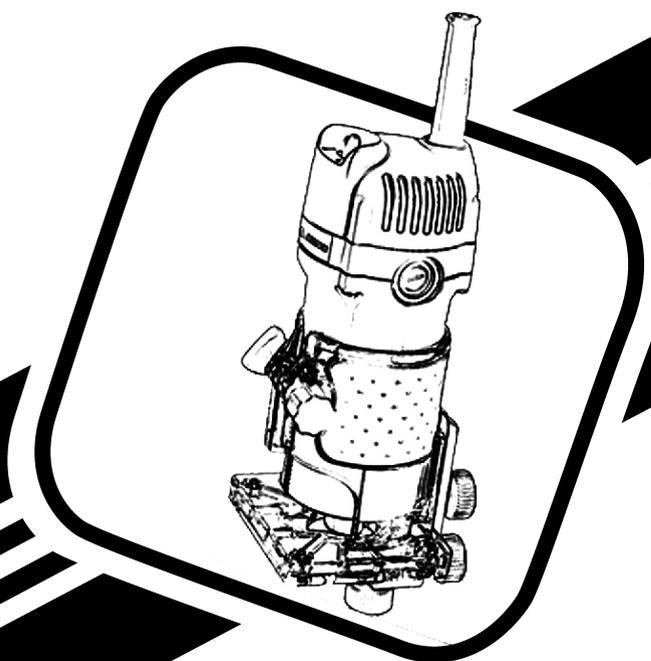


**RANGER®**  
**PRO**  
TOOLS

MANUAL DE INSTRUCCIÓN  
REBORDEADORA  
MODELO 2017968

**RANGER®**  
**PRO**  
TOOLS





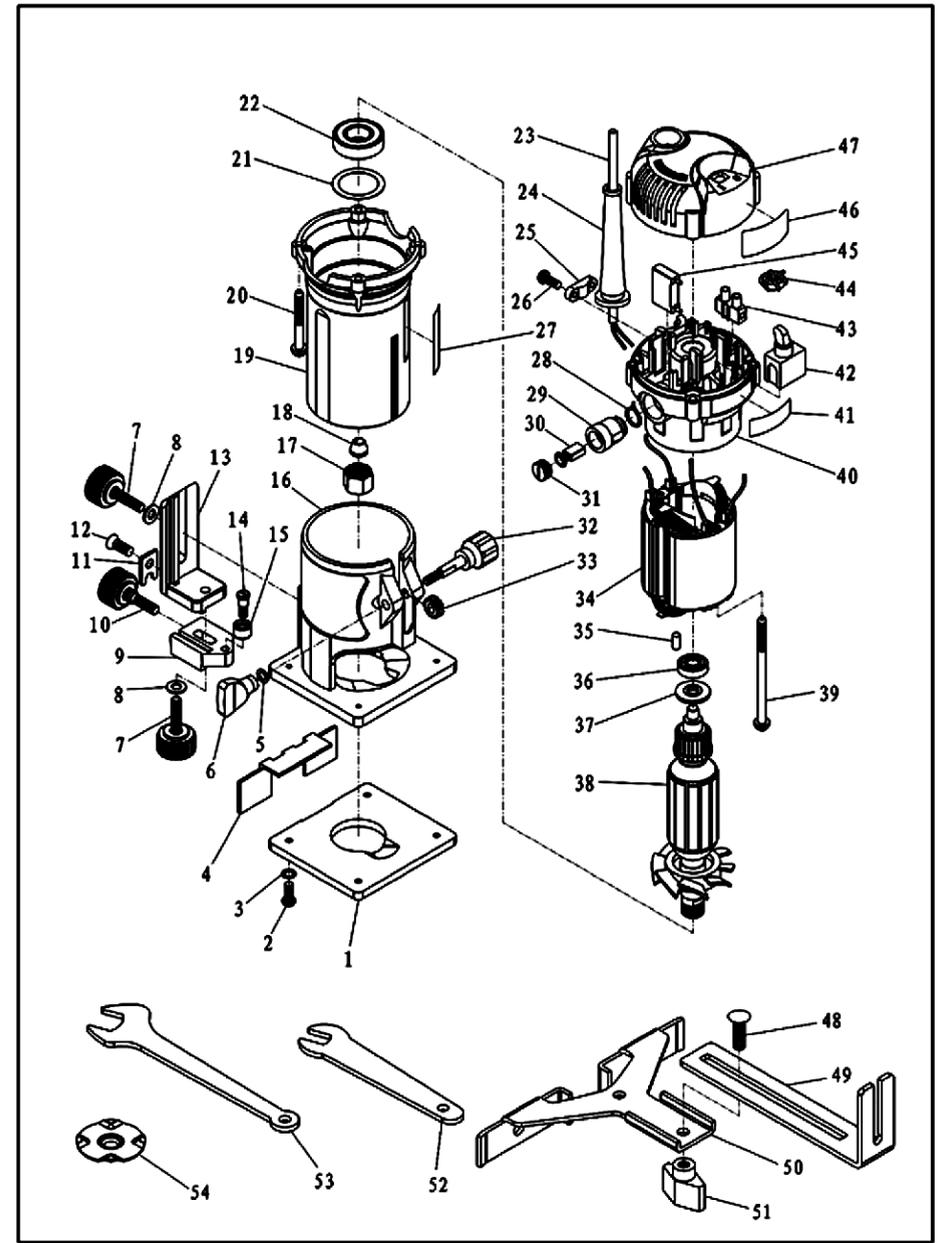
NO. PARTE	DESCRIPCIÓN	CTD	NO. PARTE	DESCRIPCIÓN	CTD
1	Base	1	28	Anillo Eléctrico	2
2	Tornillo M4X10	4	29	Portaescobillas	2
3	Arandela Plana 4	1	30	Brochas de Carbono	2
4	Defensa	1	31	Cubierta de Brochas	2
5	Arandela Plana 4	1	32	Poste de Fijación	1
6	Perilla de Fijación	1	33	Engrane Plástico	1
7	Cojinete Guia I	2	34	Estator Conjunto	1
8	Arandela Plana 6	2	35	Pin ø4x8	1
9	Bloque de Ajuste	1	36	Cojinete 627-2Z	1
10	Cojinete Guia II	1	37	Anillo para Polvo	1
11	Bloque Posición	1	38	Rotor Conjunto	1
12	Tornillo M5X10	1	39	Tornillo ST4.2X65-F	
13	Bloque de Ajuste P.	1	40	Alojamiento	1
14	Tuerca 5	1	41	Nombre	1
15	Poste de Fijación	1	42	Interruptor	1
16	Guarda Polvos	1	43	Poste Interruptor	1
17	Tuerca de Sujeción	1	44	Inductancia	2
18	Coronilla	1	45	Condensador	1
19	Alojamiento	1	46	Sticker	1
20	Tornillo ST4.2X35-F	4	47	Cubierta Trasera	1
21	Anillo 32	1	48	Tuerca M6X15	1
22	Cojinete 6002-2RS	1	49	Soporte de Fijación	1
23	Cable y Enchufe	1	50	Base Guia	1
24	Protector del Cable	1	51	Perilla de Fijación	1
25	Abrazadera Cable	1	52	Llave 12	1
26	Tornillo ST4-2X14-F	2	53	Llave 17	1
27	Indicador Profund.	1	54	Brocha Guia	1

**PELIGRO CUANDO UTILICE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DEBEN SER OBSERVADAS PARA REDUCIR EL RIESGO DE FUEGO, CHOQUE ELÉCTRICO Y LESIONES PERSONALES. ANTES DE OPERAR LA HERRAMIENTA, LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y GUARDE PARA FUTURA REFERENCIA.**

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS PARA TODAS LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- Mantenga el área de Trabajo limpia – Areas desorganizadas pueden llevar a lesiones
- Considere el ambiente para trabajar – No utilice herramientas eléctricas en lugares húmedos. No exponga la herramienta a lluvia, mantenga el área de trabajo limpia y sin presencia de líquidos ni gases inflamables.
- Evite choques eléctricos – Cuando opere herramientas, no toque metal a tierra como tubos, radiadores, refrigeradores, etc.
- Mantenga niños y transeúntes lejos – No permita que los niños tengan contacto con la herramienta o el cable. Todos los visitantes deben estar alejados del área de trabajo.
- Almacene herramientas en reposo – Cuando no utilice, las herramientas deben estar almacenadas en lugares secos.
- No fuerce la herramienta – Hará el trabajo mejor. Evite sobrecarga innecesaria que pueda poner al operador y a la herramienta en riesgo.
- Use la herramienta apropiada – No fuerce la herramienta ni utilice herramientas para hacer labores que no les corresponda.
- Vístase apropiadamente – No utilice ropa suelta ni joyería. Se pueden atrapar en la herramienta. Guantes de caucho, calzado anti-deslizante se recomienda cuando trabaje externamente. Utilice ropa protectora. No trabaje con pelo largo suelto.
- Utilice lentes de seguridad – Siempre utilice lentes de seguridad. Si se produce polvo, utilice mascarillas especiales.
- No abuse de los cables – Nunca lleve la herramienta del cable. Ni desconecte sujetando el cable.
- No extralimitarse – Siempre tenga apropiada postura y balance todo el tiempo.
- Realice mantenimiento continuo. – Mantenga la herramienta afilada y limpia para un rendimiento más seguro. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar accesorios. Inspeccione los cables de la herramienta periódicamente y si se dañan cámbielos.
- Desconecte la herramienta – Cuando no esté usándola, no la conecte.
- Remueva llaves de ajuste – Forme el hábito de revisar si las llaves han sido removidas antes de iniciar.
- Evite inicios accidentales – No lleve la herramienta desde el interruptor. Asegúrese que el interruptor está apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de poder.

- 16. Use cables de extensión – Si requiere de una extensión, revise que tiene medidas de voltaje a las capacidades de la herramienta
- 17. Manténgase alerta – Utilice sentido común. No opere la herramienta se está cansado.
- 18. Revise si tiene partes dañadas – Antes de utilizar la herramienta, revise que todas las partes están en perfecto estado. De lo contrario, absténgase de utilizar.
- 19. Revise el voltaje – No conecte la herramienta eléctrica a Lafuente de poder hasta que haya verificado que el voltaje corresponde al indicado.
- 20. Partes de Reemplazo – El uso inapropiado del accesorio que no sea el recomendado representa un riesgo de lesiones personales.
- 21. Mantenga sus herramientas reparadas por un experto – Esta herramienta eléctrica va de acuerdo a las regulaciones de seguridad pertinentes.



**DATOS TÉCNICOS**

Modelo	2017968
Tamaño de Pinza	6.35mm(1/4")
Voltaje	110V
Frecuencia	60Hz
Potencia Nominal	530W
Velocidad Sin Carga	32000rpm
Peso	2.0Kg

**REGULACIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES**

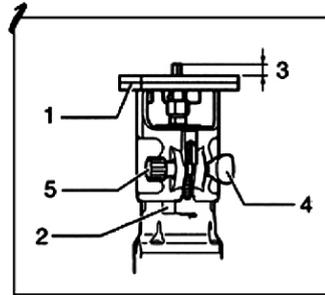
La siguiente lista de puntos son para la rebordeadora. Por favor lea y obedezca, de lo contrario se puede dañar o lesionar.

1. Sostenga la herramienta del mango aislante para evitar choques eléctricos durante el trabajo.
2. Utilice protección auditiva durante el trabajo.
3. Sea cuidadoso al acoplar o desacoplar las piezas cortantes.
4. Antes de operar la herramienta, asegúrese si las piezas de corte tienen rupturas o grietas. No use piezas de corte en ese estado.
5. Revise los tornillos y tuercas antes de utilizar.
6. Sostenga la herramienta firmemente
7. Cuando utilice la herramienta, no toque las piezas de corte incluso con guantes.
8. Antes de iniciar la herramienta asegúrese que la pieza de corte no esté en contacto con ningún otro objeto.
9. Antes de empezar a trabajar, mantenga la herramienta prendida por un rato y revise si las piezas de corte están bien sujetadas.
10. Siempre utilícela en la dirección correcta
11. No ponga la herramienta en el piso antes de apagar.
12. Solo desacople las piezas de corte cuando la herramienta esté apagada.
13. No toque la parte de corte de inmediato ya que ésta puede estar caliente.
14. No limpie la base de la herramienta con aceite o gasolina.
15. Utilice las piezas de corte del tamaño apropiado y piezas que pueden ser aplicadas a altas velocidades.

**REGULACIONES DE OPERACIÓN**

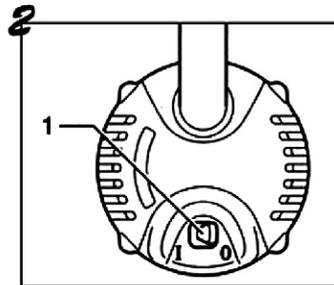
**PELIGRO!** Antes de ajustar las funciones de la herramienta, asegúrese de que la herramienta esta descontada y no cuenta con electricidad.

**1 AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE**  
Desatornille la perilla de fijación. Ajuste la base del asiento a la profundidad deseada. Luego atornille la perilla de fijación nuevamente y que quede apretada. (Fig. 1)  
Nota: 1. Base del asiento 2. Indicador de Profundidad 3. Profundidad de Corte 4. Perilla de fijación 5. Tornillo de Ajuste



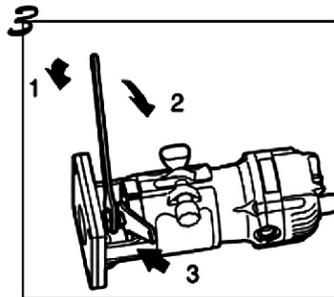
**2) ENCENDER Y APAGAR**

Para iniciar la máquina, gire el interruptor a la posición "I". Para apagar la herramienta, gire el botón de encendido a la posición "O". (Fig. 2)  
Nota: 1. Interruptor



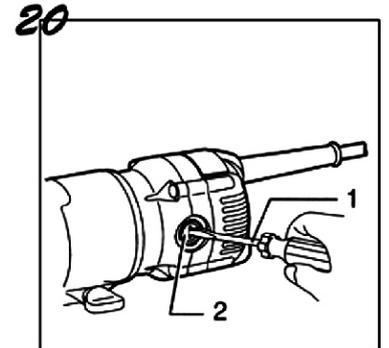
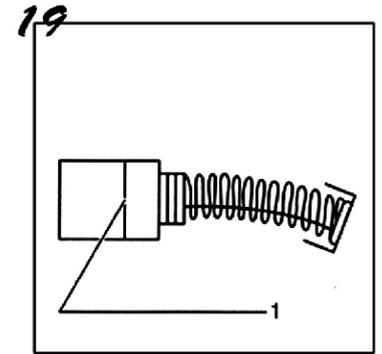
**3) MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAS PIEZAS DE CORTE**

Para montar las piezas de corte, ponga las piezas en las pinzas primero, y luego utilice dos llaves para fijar la tuerca de sujeción. Utilice las llaves para desmontar a través del procedimiento contrario. (Fig. 3)  
Nota: 1. Dirección de Desmontaje 2. Dirección de Montaje 3. Mantener



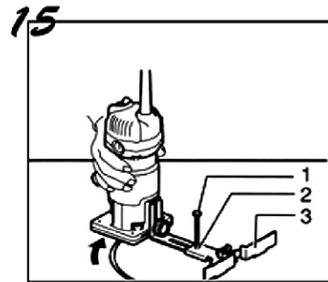
**REEMPLAZAR LAS BROCHAS DE CARBONO**

- a. Reemplazar las brochas de carbono, cuando la herramienta no se puede utilizar o muchas chispas.
- b. Las brochas de carbono están desgastadas (quemadas, rotas o demasiado cortas, fig. 19) deben ser reemplazadas por nuevas brochas.
- c. Siempre reemplace ambas brochas de carbono al mismo tiempo y utilice brochas del productor originales.
- d. Sulte los sujetadores de las brochas con un destornillador. (tapas negras se pueden encontrar a los lados de la herramienta)
- e. Saque las brochas de carbono desgastadas del sujetador y remueva cualquier posible deposito de polvo con aire comprimido.
- f. Coloque las nuevas brochas de carbono para que encajen fácilmente en los sujetadores.
- g. Las brochas deben encajar fácilmente en los sujetadores.
- h. Después de colocar las nuevas brochas de carbono, permita que la herramienta esté prendida por unos minutos para que las brochas encajen mejor. (Fig. 20)



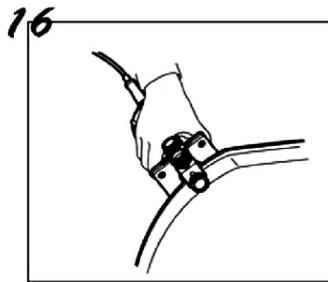
Coloque el agujero central en la guía paralela y en el centro de la pieza de trabajo. Coloque un clavo a una distancia menor de 6mm al agujero central. Cortar la pieza de trabajo en cualquier dirección. (Fig.15)

Nota: 1. Clavo 2. Agujero Central 3. Guia Paralela



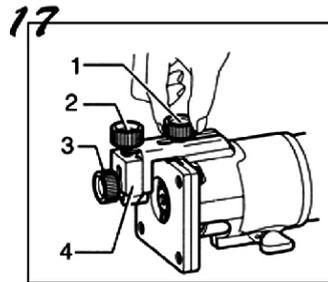
#### 8) Cojinete de Guía

Se puede operar a herramienta convenientemente para mueblería casera como un escritorio, cama, sillón, etc. Con el cojinete de guía. La herramienta puede mover el cojinete de guía para asegurar un corte preciso. (Fig. 16)



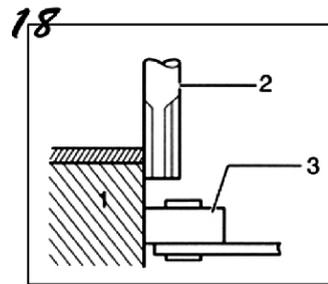
Utilice la tuerca de fijación (A) para ensamblar el cojinete de guía a la base. Suelte la tuerca de fijación (B) para ajustar la distancia entre las piezas de corte y el asiento del cojinete de guía. Cuando alcance una distancia apropiada, atornille la tuerca de fijación (B) (Fig 17)

Nota: 1. Tuerca de Fijación A 2. Tuerca de Ajuste 3. Tuerca de Fijación B 4. Asiento del Cojinete de Guía



Cuando opere la herramienta, mantenga el cojinete de guía al borde d la pieza de trabajo (Fig 18)

Nota: 1. Pieza de Trabajo 2. Parte de Corte 3. Asiento del Cojinete de Guía



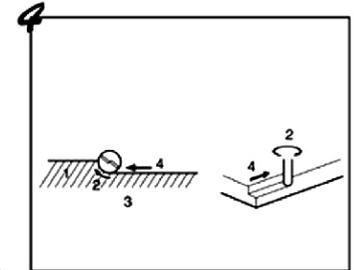
#### SERVICIO Y MANTENIMIENTO

1. Siempre desconecte la herramienta antes de realizar limpieza o inspecciones. Nunca utilice agua u otros líquidos para limpiar la herramienta. Limpie con una escobilla.
2. El ventilador de la herramienta debe ser limpiado regularmente para evitar que se re-caliente el motor
3. Siempre revise que los componentes de la herramienta están fijos
4. El alojamiento debe estar sin ninguna grieta o daño
5. Siempre revise si el cable se encuentra en perfecto estado

#### 4) OPERACIÓN

Coloque la herramienta en la pieza de trabajo, pero que las piezas de corte no la toquen. Inicie la herramienta. Cuando la herramienta alcance la velocidad óptima, llévela en la dirección correcta. Asegúrese de mantener la base limpia y lleve la herramienta a una velocidad fácil de manipular y constante.

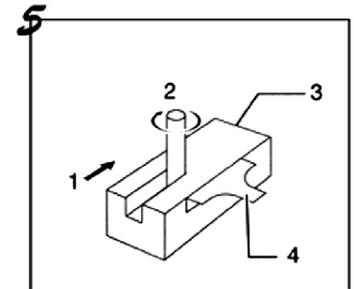
Nota: 1. Pieza de trabajo 2. Dirección en la que rotan las piezas de corte. 3. Observar desde arriba 4. Dirección de sostenibilidad



#### PELIGRO!

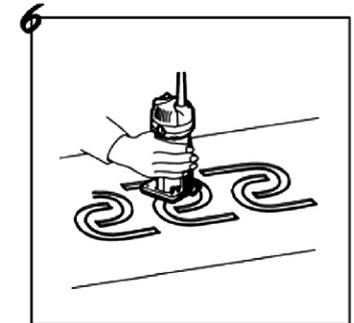
Si la herramienta se conduce rápidamente puede causar mala calidad en el trabajo o dañar la herramienta. Si se conduce lentamente puede recalentar las piezas de corte. Antes de iniciar el corte, intente probar el corte con una pieza de trabajo diferente para verificar la calidad de corte o si necesita ajustar alguna pieza.

Nota: 1. Dirección de sostenibilidad 2. Dirección de rotación de piezas de corte 3. Pieza de trabajo 4. Guía paralela



Cuando utilice la guía paralela o barra guía, asegúrese de sostenerla en la derecha de la dirección de corte.

#### PELIGRO!



No sobrecargue la herramienta, ya que podría dañar el motor. La profundidad de corte máximo de la herramienta es de 3mm, si necesita más profundidad, se puede alcanzar cortando varias veces.

#### 5) BROCHA GUÍA

Hay una brocha guía en accesorios. La pieza de corte puede utilizarse con la brocha guía para cortar según el diseño.

Baje la base desapretando los tornillos. Ponga la brocha guía en la base y luego apriete nuevamente los tornillos. (Fig 7)

Nota: 1. Base 2. Tornillos 3. Destornillador

Fije la guía del diseño en la pieza de trabajo. Coloque la herramienta en la guía. Mueva la herramienta para cortar la pieza de trabajo según el diseño. (Fig 8)

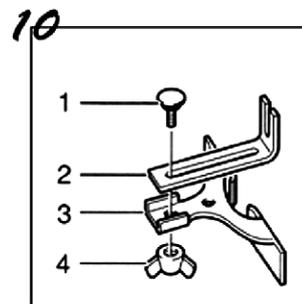
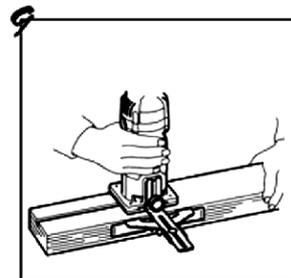
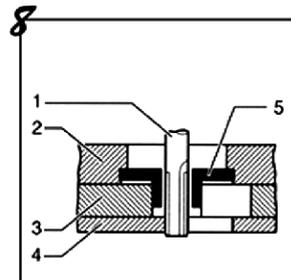
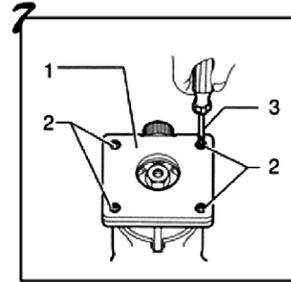
Nota: 1. Pieza de Corte 2. Base 3. Guia de Diseño 4. Pieza de Trabajo 5. Brocha Guía

#### 6) GUÍA PARALELA

Cuando corte el borde de la pieza de trabajo, la guía paralela es muy útil. (Fig 9)

Utilice el tornillo y tuerca mariposa para ensamblar la barra guía a la guía paralela (Fig 10)

Note: 1. Tornillo 2. Barra Guía 3. Guia Paralela 4. Tuerca Mariposa



Utilice el tornillo de fijación (A) para ensamblar la guía paralela. Desatornille la tuerca mariposa en la guía paralela. Ajuste la distancia entre las piezas de corte y la guía paralela. Cuando alcance la distancia apropiada, apriete la tuerca mariposa. (Fig 11)  
Nota: 1. Tuerca de Fijación (A) 2. Guía paralela 3. Tuerca Mariposa 4. Base

Si la distancia del borde de la pieza de trabajo a la línea de corte es muy alejada, entonces no se puede usar una guía paralela. Bajo ninguna condición. Fije una base recta sobre la pieza de trabajo como guía para cortar. Luego conduzca la herramienta sobre el borde de la guía.

#### 7) CORTE CIRCULAR

Si ensambla la guía paralela según la fig 13 y fig 14. Entonces se puede hacer cortes circulares con la herramienta. El radio de corte es mínimo 70mm y máximo 221mm.

Si desea hacer círculos entre 70mm y 121mm de radio, se puede ensamblar según la Fig 13.

Si desea realizar un corte circular entre 121mm y 221mm de radio, se puede ensamblar la guía paralela según la Fig. 14. Sin embargo, no se puede realizar cortes entre 172mm y 186mm de radio.

Nota: 1. Tuerca mariposa 2. Barra guía 3. Guía paralela 4. Agujero Central 5. Tornillo

