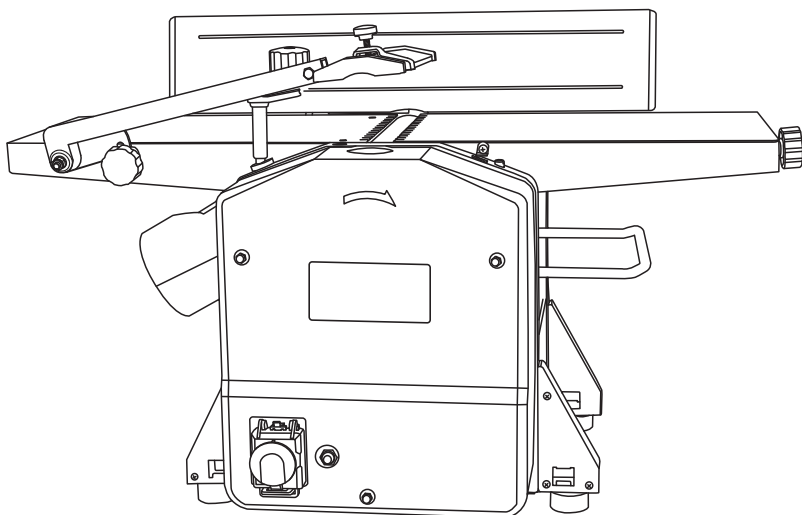


# TITAN

## Cepilladora-regruesadora 1500 W



# TTB579PLN

Código EAN: 5059340253091



**ADVERTENCIA:** Lea el manual de instrucciones antes de utilizar el producto.

BX220IM

# Empezando...

Estas instrucciones son importantes para su seguridad. Lea atentamente todo el manual antes de utilizar el producto y guárdelo para futura referencia.



## Para **empezar...** 02

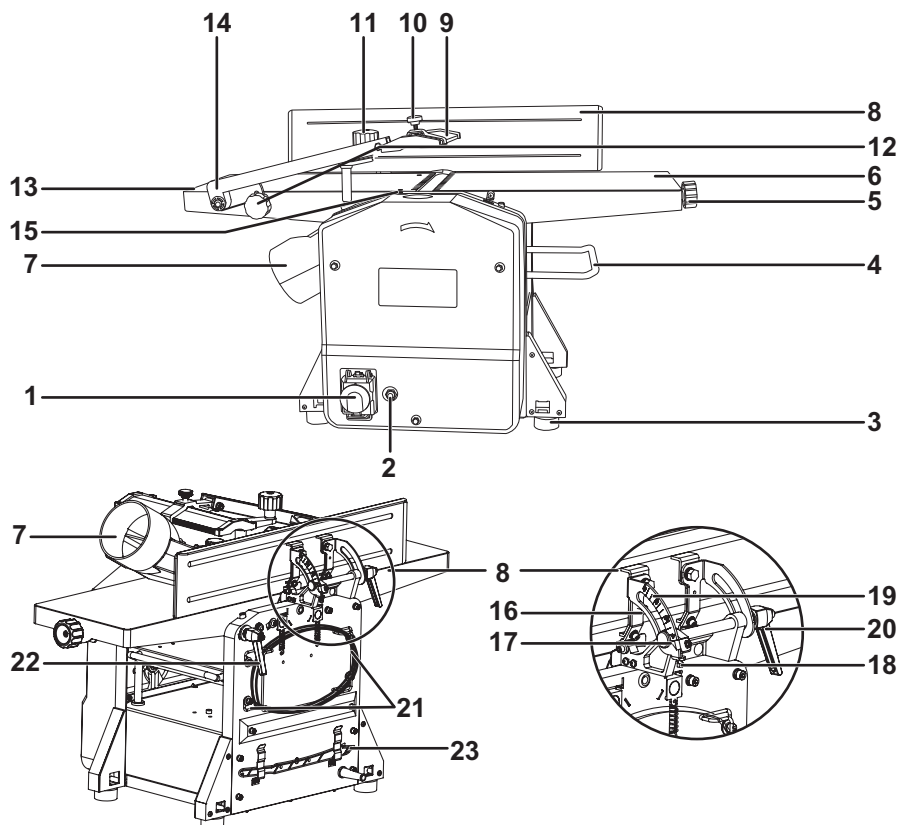
<b>Su producto</b>	03
<b>Información técnica y legal</b>	04
<b>Antes de empezar</b>	14



## **Con más detalle...** 20

<b>Funciones del producto</b>	21
<b>Limpieza y mantenimiento</b>	29
<b>Resolución de problemas</b>	36
<b>Reciclaje y Medioambiente</b>	39
<b>Garantía</b>	40
<b>Declaración UE de conformidad</b>	41

## Su producto



- |   |   |
|---|---|
| 1. Interruptor de encendido/apagado                                 | 12. Perno de bloqueo del ángulo de la protección de la cuchilla |
| 2. Interruptor de sobrecarga del motor                              | 13. Mesa de salida fija (modo cepilladora)                      |
| 3. Pies de goma (antivibración)                                     | 14. Conjunto del brazo de la protección de la cuchilla          |
| 4. Rail de extensión de la regruesadora                             | 15. Interruptor de bloqueo de seguridad                         |
| 5. Perilla de control de la profundidad de corte (modo cepilladora) | 16. Parada de ángulo de la guía 45°                             |
| 6. Mesa ajustable de entrada (modo cepilladora)                     | 17. Indicador de ángulo   |
| 7. Adaptador puerto de extracción                                   | 18. Parada de ángulo de la guía 0°                              |
| 8. Guía paralela  | 19. Guía del ángulo   |
| 9. Protección de la cuchilla  | 20. Perilla de bloqueo del ángulo de la guía                    |
| 10. Perilla de bloqueo de la protección de la cuchilla              | 21. Soportes del cable  |
| 11. Manivela de ajuste de la altura (modo regruesadora)             | 22. Perilla de bloqueo de la mesa de entrada                    |
|   | 23. Palo de empuje  |

Para empezar...

## Especificaciones técnicas

### General

- > **Tensión asignada** : 220-240V~ 50Hz
- > **Potencia asignada** : 1500W
- > **Velocidad asignada en vacío, no** : 9000min<sup>-1</sup>
- > **Anchura máxima de cepillado** : 204mm
- > **Longitud mínima de la pieza de trabajo a la entrada** : 200mm
- > **Profundidad máxima de corte (Cepilladora)** : 3mm
- > **Profundidad máxima de corte (Regruesadora)** : 2mm
- > **Altura de cepillado** : 5-120mm (Regruesadora)
- > **Velocidad de alimentación** : 6m/min (Regruesadora)
- > **Dimensiones mesa** : 740x212mm (Cepilladora)  
: 270x204mm (Regruesadora)
- > **Peso neto** : 26.5kg

<b>Nivel de emisión de ruido en base a la EN 61029</b>	Nivel de Presión acústica ponderada, L <sub>PA</sub> : 92.9dB(A)
	Nivel de Potencia acústica ponderada, L <sub>WA</sub> : 105.9dB(A)
	Incertidumbre K <sub>PA</sub> , K <sub>WA</sub> : 3dB(A)

El equipo está diseñado solo para uso en sitios con una capacidad de corriente de servicio > = 100 A por fase con una potencia nominal de 400 / 230V.

**La siguiente información aplica únicamente a usuarios profesionales pero es una buena práctica para cualquier usuario:**

### ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA EL POLVO DE CONSTRUCCIÓN

Los trabajadores de la construcción son uno de los grupos de riesgo debido al polvo que respiran: el polvo de sílice no es sólo una molestia, sino un verdadero peligro para sus pulmones.

La sílice es un mineral natural presente en grandes cantidades en materiales como la arena, piedra arenisca y granito. También se encuentra comúnmente en muchos materiales de construcción como el hormigón y el mortero. La sílice se convierte en un polvo muy fino (también conocido como sílice cristalina respirable o RCS) durante muchas tareas comunes tales como el corte, taladrado o amolado. Respirar las partículas muy finas de sílice cristalina puede causar el desarrollo de:

- Cáncer de pulmón,
- Silicosis,
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

La inhalación de partículas finas de polvo de madera, por otro lado, puede conducir


al desarrollo de asma. El riesgo de enfermedades pulmonares está vinculado a las personas que respiran regularmente el polvo de construcción durante un período de tiempo prolongado, no de forma ocasional.

Para proteger el pulmón, se ha establecido un límite en la cantidad de estos polvos que una persona puede respirar (llamado límite de exposición o LEP) cuando se promedia durante un día normal de trabajo. Este límite representa una pequeña piza de sal y es la cantidad máxima legal que se puede respirar después de haber aplicado los controles adecuados.

### ¿Cómo se puede reducir la cantidad de polvo?

1. Reducir la cantidad de operaciones de corte mediante el uso de los productos de construcción del tamaño apropiado.
2. Utilizar una herramienta menos potente, por ejemplo, un cortador de bloque en lugar de una amoladora angular.
3. Utilizar un modo completamente distinto de trabajar - por ejemplo, usando una pistola de clavos para sujetar soportes de cables en lugar de perforar primero los agujeros.

Por favor, trabaje siempre con equipos de seguridad homologados, tales como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas y utilice las instalaciones de extracción de polvo en todo momento.

 **Advertencia: Algunas partículas de polvo originadas durante las operaciones de lijado, aserrado, amolado, perforación u otros trabajos de construcción contienen productos químicos que pueden producir cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.** Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- Plomo de pinturas a base de plomo.
- Sílice cristalina de ladrillos, cemento y otros materiales de albañilería.
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

El riesgo de exposición a estas sustancias químicas depende de la regularidad con que se realizan este tipo de trabajos. Para reducir la exposición a estos polvos, el usuario debe:

- Trabajar en áreas bien ventiladas;
- Utilizar equipo de protección individual y especialmente una máscara antipolvo que filtre las partículas microscópicas.

### VIBRACIÓN

La Directiva Europea de Agentes Físicos (Vibración) fue elaborada para reducir las lesiones derivadas del Síndrome de vibración mano/brazo de los usuarios de herramientas eléctricas. Esta directiva exige que los fabricantes de herramientas eléctricas y los respectivos distribuidores indiquen los valores indicativos del resultado del ensayo de vibración de forma que permita a los usuarios aplicar las medidas necesarias relativas al periodo diario durante el cual la herramienta puede ser utilizada así como poder elegir la herramienta más adecuada.

## VER EL APARTADO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LOS NIVELES DE VIBRACIÓN DE SU HERRAMIENTA

El valor de emisión de vibración declarado debe usarse como un nivel mínimo y como guía actual del nivel de vibración.

El valor total de vibración declarado se ha medido según un método de ensayo normalizado y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra.

El valor total de vibración declarado puede usarse también en una evaluación preliminar de la exposición.

**⚠ Advertencia:** Las emisiones de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica pueden ser diferentes del valor total declarado dependiendo de:

- El modo en que se usa la herramienta y como se cortan o perforan los materiales.
- Si la herramienta está en buenas condiciones y se mantiene de forma apropiada.
- El uso de accesorios correctos para la herramienta, asegurando que están afilados y en buenas condiciones.
- La sujeción de las superficies de agarre.
- Si la herramienta se utiliza según lo previsto por su diseño y estas instrucciones.

**Durante el uso de esta herramienta se producen vibraciones mano/brazo. Adopte las prácticas de trabajo correctas para reducir la exposición a la vibración. Esta herramienta puede causar el síndrome de mano/brazo si se usa de forma inadecuada.**

**⚠ Advertencia:** Identifique las medidas de seguridad destinadas a proteger al operario que se basan en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de maniobras, tales como los momentos en que la herramienta está fuera de tensión y cuando trabaja en vacío, además del tiempo de accionamiento del gatillo).

### Nota:

- El uso de otras herramientas reducirá el periodo total de uso de esta herramienta por parte del operador.
- Para ayudar a minimizar el riesgo de exposición a la vibración, use SIEMPRE hojas, puntas y cinceles afilados.
- Realice el mantenimiento de esta herramienta tal y como se indica en este manual y manténgala bien lubricada (si es necesario).
- Evite usar la herramienta a temperaturas iguales o inferiores a 10°C.

Planifique su horario de trabajo para repartir cualquier uso de la herramienta a vibración elevada a lo largo de varios días.

### Vigilancia de la salud

Todos los trabajadores deben estar incluidos en un programa de vigilancia para la salud con el objetivo de ayudar a identificar posibles enfermedades relacionadas con las vibraciones en los estados iniciales, evitar la progresión de la enfermedad y ayudar al trabajador a permanecer en su puesto de trabajo.

## Símbolos

En el producto, en la placa de características y en estas instrucciones encontrará, entre otros, los siguientes símbolos y abreviaciones. Familiarícese con ellos para reducir riesgos tales como lesiones personales y daños a la propiedad.

V~	Voltios	Hz	Hercios
W	Potencia de entrada	kg	Quilogramos
m/min	Metros por minuto	dB(A)	Decibelio (Ponderado-A)
min <sup>-1</sup>	Por minuto		
yyWxx	Código de fabricación; año de fabricación (20yy) y semana de fabricación (Wxx).		



Precaución/Advertencia



Utilizar protección auditiva



Leer el manual de instrucciones



Utilizar gafas de protección



Utilizar guantes de protección



Utilizar mascarilla para el polvo



Apague y desconecte el aparato de la fuente de alimentación antes de efectuar cualquier tarea de montaje, limpieza, ajuste, mantenimiento o de almacenarlo o transportarlo.



El producto cumple con las Directivas Europeas de aplicación y se ha llevado a cabo un método de evaluación de la conformidad con las mismas.



Símbolo RAEE. Los residuos de los productos eléctricos no deben ser desechados con la basura doméstica. Por favor, recíclelos en puntos de recogida selectiva cuando existan. Consulte las autoridades locales o la tienda donde adquirió el producto para información sobre el reciclado.

TTB579PLN Designación de la herramienta (TTB – TITAN, PLN – Cepilladora-regresadora, 579 - Número de versión)

## Advertencias de seguridad

### INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



**¡ADVERTENCIA!** Cuando se utilicen herramientas eléctricas, se deberían seguir siempre precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y daños personales, incluyendo lo siguiente.

Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar este producto y guárdelas.

**1. Mantener limpia el área de trabajo.**

> Las áreas y bancos desordenados son propensos a ocasionar daños.

**2. Considerar el entorno del área de trabajo.**

> No exponer las herramientas a la lluvia.

> No utilizar las herramientas en lugares húmedos o mojados.

> Mantener el área de trabajo bien iluminada.

> No utilizar las herramientas en presencia de líquidos o gases inflamables.

**3. Proteger contra el choque eléctrico.**

> Evitar contactos corporales con superficies puestas a tierra o a masa (por ejemplo, tubos, radiadores, estufas, refrigeradores).

**4. Mantener a otras personas alejadas.**

> No permitir que personas, especialmente niños, no relacionadas con el trabajo, toquen la herramienta o cables extensibles y mantenerlas alejadas del área de trabajo.

**5. Almacenar las herramientas que no se estén utilizando.**

> Cuando no se están utilizando, las herramientas deberían almacenarse en un lugar seco y cerrado, fuera del alcance de los niños.

**6. No forzar la herramienta.**

> Ésta trabajará mejor y de modo más seguro a la característica asignada para la cual está destinada.

**7. Utilizar la herramienta correcta.**

> No forzar a una herramienta pequeña para que haga el trabajo que corresponde a una herramienta pesada.

> No utilizar herramientas para propósitos para los cuales no están destinados; por ejemplo, no usar sierras circulares para cortar las ramas de los árboles o los troncos.

**8. Vestir apropiadamente.**

> No utilizar ropa amplia ni objetos de joyería que puedan ser enganchados por las partes en movimiento.

> Se recomienda calzado antideslizante cuando se trabaje en exteriores.

> Utilizar gorros protectores para el pelo largo.

**9. Usar equipo de protección.**

> Utilice gafas de protección.

> Utilice caretas o máscaras para evitar el polvo si las operaciones de corte pueden producirlo.

**10. Conectar el equipo de extracción de polvo.**

> Si se proporcionan dispositivos para la conexión a equipos de extracción de polvo y equipos colectores, asegurar que estén conectados y sean utilizados adecuadamente.

**11. No maltratar los cables.**

> No tirar nunca del cable para desconectarlo de la base de conexión. Mantener el cable alejado del calor, del aceite y de los bordes cortantes.

**12. Asegurar el trabajo.**

> Cuando sea posible, utilizar abrazaderas o un torno de banco para sujetar el trabajo. Es más seguro que utilizar la mano.



**13. No alargue demasiado su radio de acción.**

- > Mantener un apoyo firme sobre el suelo y conservar el equilibrio en todo momento.

**14. Mantener las herramientas con cuidado.**

- > Mantener las herramientas de corte afiladas y limpias para un funcionamiento mejor y más seguro.
- > Seguir las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.
- > Examinar periódicamente los cables de la herramienta y si están dañados repararlos a través de un servicio autorizado.
- > Examinar periódicamente los cables prolongadores y reemplazarlos si están dañados.
- > Mantener las empuñaduras secas, limpias y libres de grasa y aceite.

**15. Desconectar las herramientas.**

- > Cuando no se utilicen, antes de la reparación y cuando se cambien accesorios tales como hojas de sierra, brocas y cuchillas, desconectar las herramientas de la alimentación.

**16. Retirar llaves de ajustes y llaves inglesas.**

- > Acostumbrarse a comprobar que las llaves de ajustes e inglesas sean retiradas de la herramienta antes de ponerla en funcionamiento.

**17. Evitar un arranque inintencionado.**

- > Asegurar que el interruptor está en la posición “abierto” cuando se enchufe la herramienta.

**18. Utilizar cables extensibles para exteriores.**

- > Cuando la herramienta se utilice en el exterior, utilizar solamente cables extensibles destinados a usarse en exteriores, que estén marcados para tal fin.

**19. Estar alerta**

- > Mirar lo que se hace, utilizar el sentido común y no trabajar con la herramienta cuando se esté cansando.

**20. Comprobar las partes dañadas.**

- > Antes de volver a usar una herramienta, ésta debería comprobarse cuidadosamente para determinar que va a funcionar apropiadamente y que será apta para la función a la que está destinada.
- > Examinar la alineación y fijación de las partes móviles, la rotura de las partes, el montaje y otras condiciones que puedan afectar a su funcionamiento.
- > Una protección u otra parte que esté dañada debería ser reparada apropiadamente o sustituida por un servicio técnico autorizado, a menos que se indique otra cosa en este manual de instrucciones.
- > Hacer sustituir los interruptores defectuosos por un servicio técnico autorizado.
- > No utilizar la herramienta si el interruptor no enciende y apaga.

**21. Advertencia**

- > El uso de cualquier accesorio o complemento distinto del recomendado en este manual de instrucciones puede producir riesgo de daños personales.

**22. Hacer reparar la herramienta por personal cualificado.**

- > Esta herramienta eléctrica cumple con los requisitos de seguridad apropiados. Las reparaciones solamente deberían llevarse a cabo por personal cualificado utilizando repuestos originales, de otro modo se podría producir un peligro considerable para el usuario.

**23. Si es necesario substituir el cable de alimentación, este debe hacerlo el fabricante de la herramienta o su organización de asistencia técnica.**

**24. Para herramientas previstas para conectarse a un suministro de agua:**

- > Para herramientas dotadas de PRCD: No usar nunca la herramienta sin el PRCD suministrado con la herramienta.
- > Para herramientas dotadas de un transformador de aislamiento: No usar la herramienta sin el transformador suministrado con la herramienta o del tipo que se especifica en estas instrucciones.
- > La sustitución de la clavija o del cable de alimentación debe hacerla siempre el fabricante de la herramienta o su organización de asistencia técnica.
- > Mantener el agua alejada de las partes eléctricas de la herramienta y lejos de las personas en el área de trabajo.

**25. Mantener las manos alejadas**

- > Mantener las manos alejadas de las hojas de corte todo el tiempo. Utilice los bloques de empuje suministrados o cualquier otra herramienta adecuada para controlar la pieza de trabajo.
- > Ignorar esto puede ocasionar lesiones personales graves.

#### RECOMENDACIONES PARA LA SALUD



**¡Advertencia!** Durante las operaciones de perforación, lijado, aserrado o amolado se generan partículas de polvo. En algunos casos, dependiendo del tipo de material con el que se estará trabajando, este polvo puede ser especialmente peligroso para usted (p.ej. plomo de viejas pinturas brillantes). Le instamos a considerar los riesgos asociados a los materiales con los que trabaja y a reducir el riesgo de exposición. Para ello usted debería:

- Trabajar en áreas bien ventiladas.
- Utilizar equipo de protección individual certificado, como por ejemplo máscaras antipolvo diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS



**¡Precaución!** Las herramientas para trabajar la madera pueden ser peligrosas si se utilizan de forma incorrecta. Por ello, respete siempre todas las instrucciones de seguridad mencionadas en este manual.

- > Nunca trabaje sin los dispositivos de protección prescritos para la operación prevista y no realice ninguna modificación en la herramienta que pudiera minar la seguridad.
- > Los niños y jóvenes no deben operar esta máquina. Esta regla no se aplica a los jóvenes mayores de 16 años entrenados y supervisados por un experto.
- > Antes de comenzar a trabajar, asegúrese de que los dispositivos de seguridad y de operación están fijado firmemente. Cualquier pieza que esté dañada debe ser reparada correctamente o reemplazarse.
- > Instale la máquina sobre una superficie firme y plana, de modo que la mesa quede horizontal y la herramienta no pueda volcar.
- > Nunca trabaje con piezas que sean demasiado grandes o demasiado pequeñas para la capacidad de la herramienta.

- > Antes de cepillar, examine la pieza de trabajo en busca de objetos metálicos o piedras y retírelos si es necesario.
- > Al cepillar, asegúrese de que toda porción del árbol porta-cuchillas que no se use esté cubierta por la protección de la cuchilla.
- > Al cepillar piezas delgadas de madera, se deben usar dispositivos adecuados para garantizar que estas piezas pequeñas estén colocadas y guiadas correctamente.
- > El dispositivo anti-retroceso de la cepilladora debe ser revisado regularmente para garantizar que permanece en buenas condiciones de trabajo. El dispositivo anti-retroceso debe moverse libremente y caer por su propio peso cuando se levanta. La punta de estos dispositivos debe mantenerse afilada.
- > No comience a cepillar hasta que el árbol porta-cuchillas haya alcanzado su velocidad máxima.
- > Cuando cepille, colóquese en una posición de trabajo de modo que siempre esté a un lado de la máquina, lejos de la zona que está directamente delante o detrás del árbol porta-cuchillas.
- > Mantenga siempre las manos alejadas del árbol porta-cuchillas o de la zona de expulsión de virutas mientras la máquina está funcionando.
- > Una velocidad de alimentación uniforme cuando se cepilla aumenta la vida útil de las cuchillas de corte y reduce el riesgo de accidentes.
- > Las cuchillas de cepillado deben afilarse o reemplazarse a tiempo ya que las cuchillas desafiladas no solo aumentan el riesgo de retroceso, sino que también imponen una carga innecesaria en el motor.
- > El serrín creado durante el cepillado puede dificultar poder ver tan claramente como es necesario y puede perjudicar la salud del operador bajo ciertas circunstancias.
- > Si no se trabaja al aire libre o en una zona bien ventilada, la máquina debería idealmente estar conectada a una unidad extractora con una velocidad de aire de al menos 20 m/s (65.6 pies/s).
- > El nivel de presión acústica en el lugar de trabajo generalmente excede los 85 dB (A). Por lo tanto, los usuarios deben usar protectores auditivos.
- > Las reparaciones de la cepilladora-regruesadora combinada deben ser únicamente realizadas por una persona cualificada.
- > Solo se deben usar repuestos y accesorios originales. De lo contrario, el fabricante no ofrece ninguna garantía y no acepta ninguna responsabilidad por lesiones personales.
- > La limpieza regular de la máquina es un factor de seguridad importante; antes de comenzar esta tarea, asegúrese siempre de que la cepilladora esté apagada y de que la clavija haya sido desconectada de la toma de alimentación.



## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA CEPILLADORAS-REGRUESADORAS COMBINADAS**



**¡ADVERTENCIA!** Antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación, asegúrese de que la tensión de suministro sea la misma que la especificada en la placa de características de la herramienta. Una fuente de alimentación con una

tensión mayor o menor que la especificada para la herramienta puede provocar lesiones graves al usuario, así como daños a la herramienta. En caso de duda, no conecte la herramienta a la red eléctrica. Apague siempre apague la máquina y desconecte la clavija de la toma de alimentación corriente antes de realizar cualquier ajuste o mantenimiento, incluido el cambio de las cuchillas.

- > Cuando se requiera un cable de extensión, asegúrese de que tenga el valor de intensidad de corriente adecuado y una sección transversal lo suficientemente grande para la cepilladora-regruesadora combinada. El cable de extensión también debe revisarse para asegurarse de que no presenta daños y está en perfectas condiciones.
- > Asegúrese de haber retirado objetos extraños como clavos y tornillos de la pieza de trabajo antes de comenzar.
- > Los trapos, cables, cuerdas o cualquier cosa que pueda "ser arrastrada" dentro del árbol porta-cuchillas debe ser retirada de la zona de trabajo antes del uso.
- > Las piezas de trabajo dañadas o contaminadas pueden causar riesgos no deseados. Las piezas metálicas que hayan penetrado en la pieza de trabajo pueden ser muy peligrosas y deben eliminarse antes de que comience la operación.
- > Utilice un equipo de seguridad que incluya gafas o máscara de protección, protección auditiva, máscara contra el polvo y ropa de protección.
- > Verifique que todos los tornillos de fijación estén apretados antes hacer funcionar la herramienta.
- > Asegúrese de que el extractor de polvo está en su lugar antes de comenzar la operación.
- > No fuerce la pieza de trabajo a través de la máquina, deje que la máquina aplique la velocidad correcta de alimentación automática.
- > Mantenga los rodillos de avance libres de virutas de madera y serrín ya que si se obstruye su movimiento puede ocurrir un retroceso.
- > La máquina está diseñada solo para cepillar madera. Nunca la utilice para cavidades, espigas o molduras.
- > No utilice la máquina para cepillar madera con numerosos nudos o nudos sueltos.
- > No se pare justo delante de la máquina durante el funcionamiento, colóquese a un lado.
- > Verifique que las cuchillas estén colocadas correctamente antes de comenzar a trabajar.
- > Tenga cuidado al manipular las cuchillas y el árbol porta-cuchillas. Utilice guantes de trabajo. Las cuchillas están afiladas y puede cortarse fácilmente las manos desnudas.
- > Permita que la máquina alcance la velocidad máxima antes de alimentar una pieza de trabajo.
- > Verifique que las cuchillas estén bien sujetas.
- > Verifique la cantidad de corte en la cuchilla antes de alimentar una pieza de trabajo.
- > Nunca intente un corte grueso en acciones cortas.
- > Evite cortar perpendicularmente a la veta.
- > Use los bloques de empuje para mantener sus manos alejadas de las cuchillas, especialmente para cepillar las piezas más cortas. No intente alimentar piezas de trabajo que sean más cortas que la longitud mínima especificada en los datos técnicos de la herramienta.

- > Haga avanzar el material hacia el árbol porta-cuchillas deslizándolo a lo largo de la mesa, nunca lo coloque directamente en el árbol porta-cuchillas.
- > Nunca deje la máquina ajustada para un corte grueso, reduzca siempre al mínimo corte.
- > Utilice únicamente cuchillas designadas para esta máquina.
- > Rectifique los elementos defectuosos, incluidas las protecciones y el árbol porta-cuchillas tan pronto como los detecte.
- > La máquina está equipada con un interruptor de bloqueo. Solo funcionará después de haber montado el extractor de polvo y haber cerrado el interruptor. Asegúrese de haber montado toda la máquina ya que en caso contrario no funcionará.
- >  **PRECAUCIÓN:** monte siempre el extractor de polvo a la máquina para la seguridad de la máquina.
- > Si las virutas o fragmentos de la pieza de trabajo bloquean las cuchillas durante el corte, para inmediatamente el funcionamiento de la máquina, desconéctela de la toma de alimentación y retire el objeto extraño con las manos (utilizando guantes de protección). Después, revise que la cuchilla o cualquier otra pieza de la máquina no presenta daños antes de conectar la máquina a la toma de alimentación y continuar con el trabajo.
- > Puede utilizar una aspiradora como sistema adicional para retirar el polvo alrededor de la cuchilla.
- > En cualquier caso, si la máquina está dañada, no la utilice y mándela reparar por un profesional.
- > Preste siempre atención a su posición de trabajo. Nunca incline su cabeza por delante de la pieza de trabajo. Utilice guantes de protección y un palo de empuje para empujar la pieza de trabajo. Empuje la tabla o la pieza de madera siguiendo la dirección de la flecha mostrada en la máquina. No se sobrepase y mantenga el equilibrio en todo momento.
- >  **¡Advertencia!** Puede haber piezas metálicas (p. ej. clavos) escondidas en tableros o piezas de trabajo de madera que pueden ser proyectadas y lesionar al usuario. Inspeccione siempre las piezas de trabajo y retire los objetos extraños antes de colocarlas en la máquina. Utilice siempre gafas de protección o cualquier otra prenda de seguridad para evitar cualquier riesgo en caso de contacto accidental entre un objeto extraño y la cuchilla.

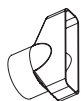
## Desembalaje

- > Retire las piezas del embalaje y colóquelas sobre una superficie plana y estable.
- > Retire todos los materiales de embalaje y dispositivos de transporte, si fuese necesario.
- > Inspeccione la herramienta para verificar que está completa y en perfectas condiciones. Si alguna de las piezas falta o está dañada, no utilice la herramienta y contacte con el establecimiento donde compró el producto. El uso de un producto incompleto o dañado puede representar un peligro para las personas y la propiedad.
- > Asegúrese de que dispone de todos los accesorios necesarios para el montaje y funcionamiento de la herramienta. Esto también incluye el equipo de protección individual adecuado.

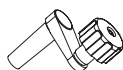
La cepilladora-regresadora combinada incluye los siguientes componentes:



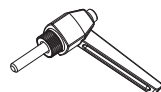
Pies de goma  
[3] x 04



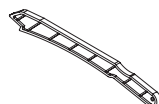
Adaptador puerto  
de extracción  
[7] x 01



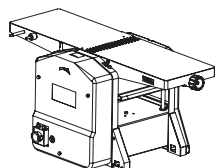
Manivela de  
ajuste de la  
altura [11] x 01



Perilla de bloqueo  
de la mesa  
de entrada  
[22] x 01



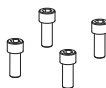
Palo de empuje  
[23] x 01



Montaje cepilladora  
regresadora  
[24] x 01



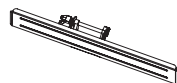
Arandelas planas  
[25] x 04



Perno hexagonal  
M8 x 20  
[26] x 04



Placa de protección  
de seguridad  
[27] x 01



Conjunto de la  
guía paralela  
[28] x 01



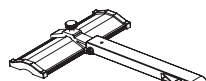
Arandelas de  
presión M6  
[29] x 02



Pernos  
hexagonales  
M6 x 25  
[30] x 02



Arandelas  
planas  
grandes M6  
[31] x 02



Brazo de la  
protección con conjunto de  
protección de la hoja  
[32] x 01



Tuerca de  
bloqueo M6  
[33] x 01



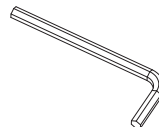
Perilla de  
bloqueo  
[34] x 01



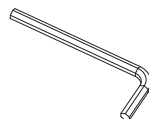
Arandela  
[35] x 01



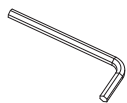
Puerto de  
extracción de polvo  
[36] x 01



Llave hexagonal  
6 mm  
[37] x 01



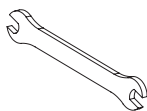
Llave hexagonal  
5 mm  
[38] x 01



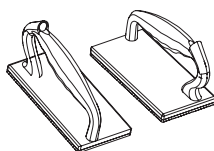
Llave hexagonal  
4 mm  
[39] x 01



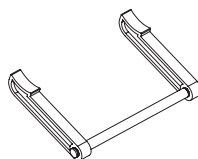
Llave hexagonal  
3 mm  
[40] x 01



Llave de boca  
fija 8 x 10 mm  
[41] x 01



Bloque de empuje  
[42] x 02



Bloque de  
ajuste de la hoja  
[43] x 01

## Usted necesitará

(artículos no suministrados)

- > Equipo de protección individual adecuado
- > Destornillador plano
- > Escuadra combinada

(artículos suministrados)

- > Llave hexagonal de 3, 4, 5 y 6 mm ( 4 piezas)
- > Llave de boca fija 8 x 10 mm (1 piezas)
- > Bloque de ajuste de cuchilla (1 piezas)



**ADVERTENCIA:** No conecte la herramienta a la toma de alimentación antes de que esté completamente montada. No respetar esta advertencia puede ocasionar a un arranque involuntario y posibles lesiones graves.

## Colocación de los pies de goma (antivibración)

- > Coloque con cuidado el montaje de la cepilladora-regruesadora (24) al revés, teniendo cuidado de no dañar la mesa de entrada y salida.
- > Coloque las arandelas M8 (25) en los pernos hexagonales M8 x 20 mm (26) y presione ambos a través de los orificios de los pies de goma (3).
- > Coloque los pies/ pernos en los orificios proporcionados (1 en cada esquina de la máquina).
- > Asegúrelos usando la llave hexagonal de 6 mm suministrada.

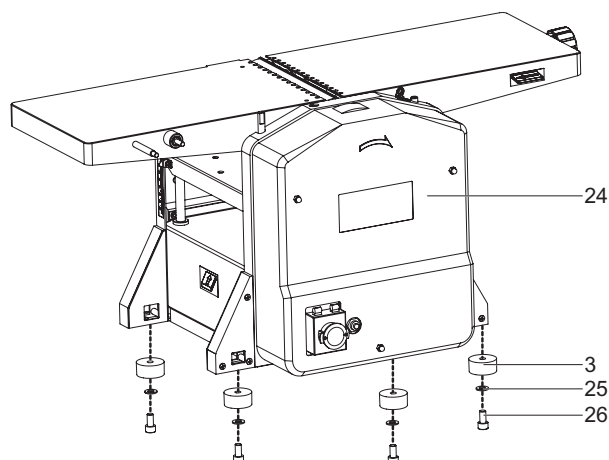


Fig. 1

## Colocación de la guía paralela

- > Localice los dos orificios de montaje (44) de la guía paralela situados en uno de los lados de la mesa de salida (13).
- > A continuación, coloque la placa de protección de seguridad (27).
- > Alinee los dos orificios de montaje del conjunto de la guía paralela (28) con los orificios situados en la mesa de salida.



**NOTA:** La lengüeta (45) en la placa de protección de seguridad (24) debería estar colocada en la parte trasera de la guía paralela (8).

- > Coloque las arandelas de presión M6 (29) y los pernos hexagonales M6 x 25 mm (30) a través de los dos conjuntos de orificios y apriételos con una llave hexagonal de 5 mm para asegurarlos.



**NOTA:** No apriete excesivamente los tornillos ya que ello puede causar daños no deseados en la mesa de salida de aluminio. Apriételos únicamente hasta que la guía paralela esté bien sujeta.



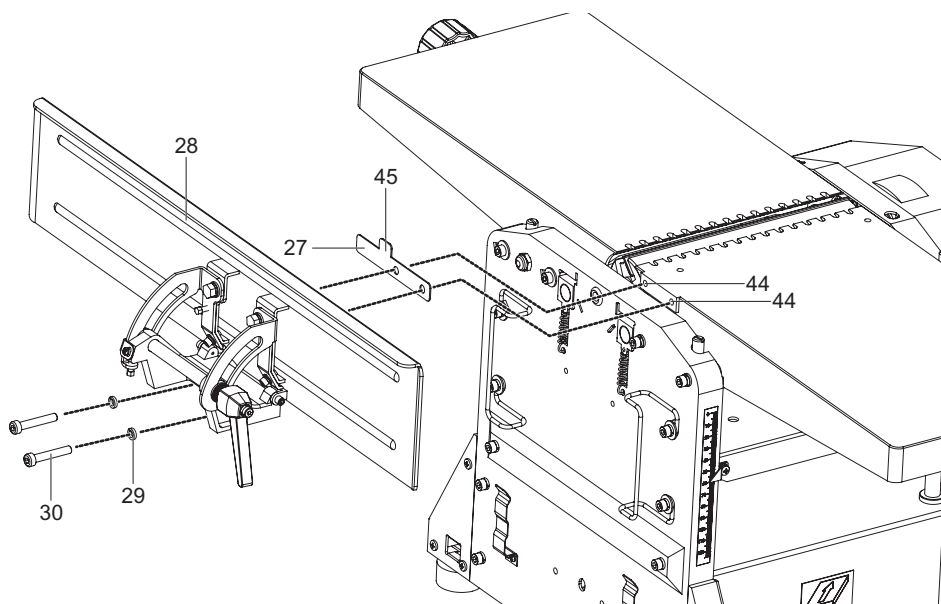


Fig. 2

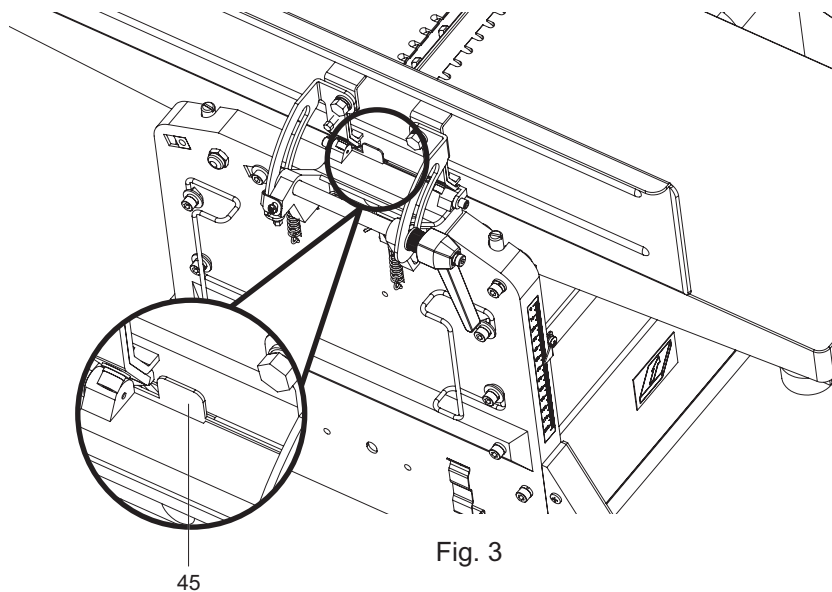


Fig. 3

Para empezar...

## Colocación de la protección de la cuchilla

- > Familiarícese con el pasador de fijación giratorio de la protección de la cuchilla (46) y el eje de la perilla limitadora de la protección de la cuchilla (47) situados en uno de los lados de la mesa de salida (13) de la cepilladora.
- > Deslice el brazo de la protección y el conjunto de protección de la cuchilla (32) y una arandela plana grande 6 (31) en el pasador de fijación giratorio y en el eje de la perilla limitadora de la protección de la cuchilla.
- > Apriete la tuerca de bloqueo M6 (33) con la llave de 10 mm (41) suministrada.
- > Coloque una arandela plana grande 6 (31) en el eje de la perilla limitadora de la protección de la cuchilla y fije la perilla de bloqueo (48) girándola en sentido horario.

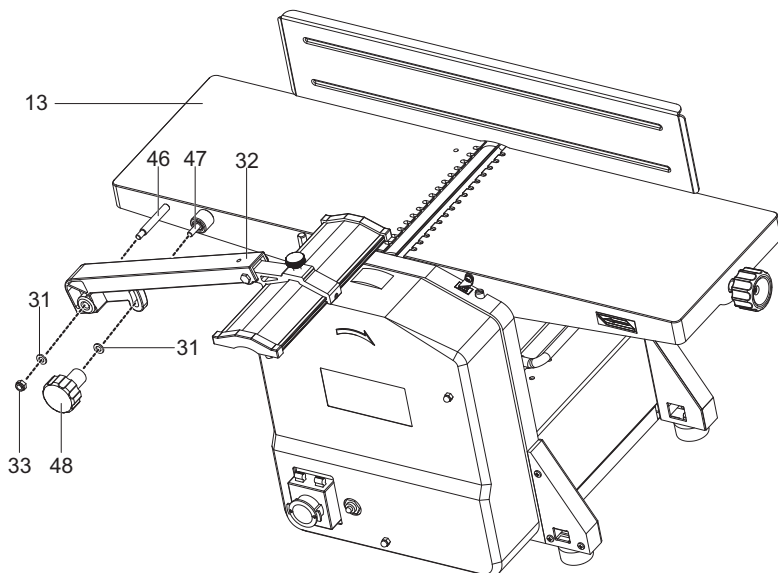


Fig. 4

## Colocación de la manivela de ajuste de la altura

- > Coloque la manivela de ajuste de la altura (11) sobre su eje.



**NOTA:** Afloje y retire la perilla de bloqueo (48) y desplace el conjunto de la protección de la cuchilla (32) hacia arriba antes de ajustar la manivela de ajuste de la altura (11). Después, vuelva a colocar y apretar la perilla de bloqueo.



**NOTA:** Mantenga el brazo de la manivela colocado en la parte exterior de la mesa fija (de salida) o retire la manivela de ajuste de la altura mientras cepilla.

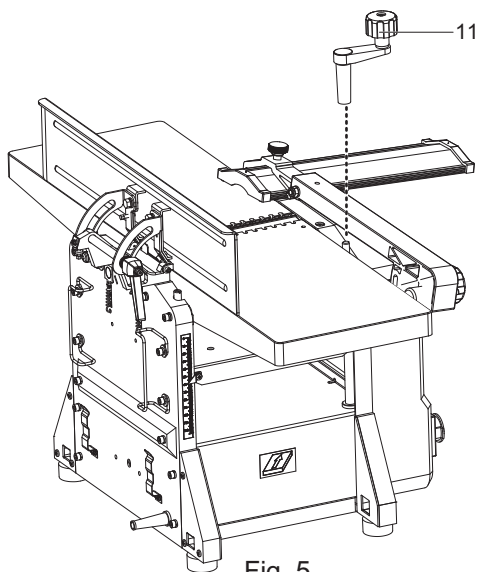


Fig. 5

## Colocación de la perilla de bloqueo de la mesa de entrada

- > Afloje el perno hexagonal M5 x 25 (49) con la llave hexagonal de 4 mm (39) suministrada y retírelo junto con la arandela plana 5 (50) de la parte trasera de la máquina. (Fig. 6)
- > Coloque la arandela (35) en la perilla de bloqueo de la mesa de entrada (22) y fíjela en la parte trasera de la máquina.

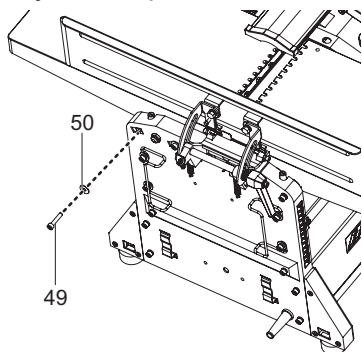


Fig. 6

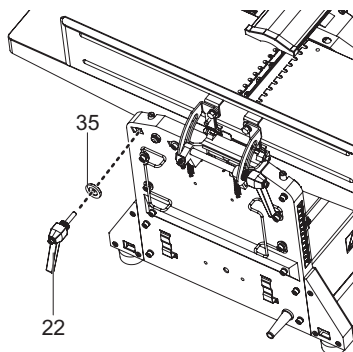


Fig. 7

## Con más detalle...



Funciones del <b>producto</b>	21
<b>Limpieza y mantenimiento</b>	29
Resolución de <b>problemas</b>	36
<b>Reciclaje y Medioambiente</b>	39
<b>Garantía</b>	40
<b>Declaración UE de conformidad</b>	41



**Importante:** esta cepilladora-regruesadora combinada de 1500W está diseñada específicamente para operaciones de cepillado y de rebaje en madera sólida. Este producto no debe ser utilizado con materiales de otro tipo o con materiales que son peligrosos para la salud. Cuando se rebaje, la superficie de contacto de la pieza de trabajo debe ser plana.

Si se trabaja con piezas de trabajo más grandes o más pesadas, es necesario sujetar la máquina firmemente a su banco o mesa de soporte. La máquina no está diseñada para funcionar al aire libre cuando llueve o en un ambiente húmedo. Cualquier otro uso que exceda este alcance se considerará que no cumple con la finalidad prevista de la máquina. El fabricante no se hace responsable de ningún daño o lesión causados como resultado de ello; el riesgo será asumido exclusivamente por el usuario.

Por razones de seguridad es esencial leer todo el manual de instrucciones antes del primer uso y respetar todas las instrucciones contenidas en el mismo.

El interruptor de encendido/apagado (1) de la máquina está ubicado en el lado izquierdo debajo de la cubierta amarilla. Para encender la máquina: Levante la cubierta amarilla y presione el botón verde "1".

Para apagar la máquina: Presione el botón rojo "0" o cierre firmemente la cubierta. El interruptor puede bloquearse para evitar que la máquina se encienda inadvertidamente bajando la cubierta amarilla.

Esta máquina está equipada con un interruptor de sobrecarga (2) para la protección del motor en funcionamiento. Una vez que ocurre la sobrecarga, la máquina se detendrá automáticamente. Después de un tiempo, el interruptor de sobrecarga puede reiniciarse.



**Advertencia:** El uso de cualquier herramienta eléctrica puede provocar el lanzamiento de objetos extraños a los ojos, lo que puede provocar lesiones graves en los mismos. Utilice siempre gafas de seguridad. También es recomendable utilizar protección auditiva, especialmente si se usa la cepilladora durante largos periodos. Para su propia seguridad, lea todas las instrucciones de seguridad de este manual y cumpla con todas las precauciones antes y durante el funcionamiento de la cepilladora-regruesadora combinada.

#### Antes de cada uso:

- Compruebe que todas las piezas móviles se mueven libremente, sin interferencias.
- Compruebe que las cuchillas están alineadas y correctamente encajadas en el árbol porta-cuchillas (Ver la sección de mantenimiento de este manual).
- No conecte la cepilladora regruesadora a la toma de alimentación a menos de que el interruptor esté en la posición apagado.
- Después de encender la máquina, permita que el bloque de corte alcance la velocidad máxima antes de iniciar el trabajo.
- Mantenga las manos alejadas de todas las piezas móviles.
- No fuerce el corte. Ralentizar o detener el árbol porta-cuchillas sobrecargará el motor y reducirá en gran manera la vida del motor.
- Utilice madera seca de calidad. Las cuchillas durarán más y los cortes serán más suaves si la madera es de buena calidad.
- No tire para atrás de la pieza de trabajo hacia la mesa de entrada por encima del árbol porta-cuchillas.

- Soporte la pieza de trabajo adecuadamente durante todo el tiempo de funcionamiento; mantenga el control de la pieza de trabajo.
- Tome precauciones frente al retroceso e no permita que nadie permanezca parado o cruce la línea de rotación del árbol porta-cuchillas. El retroceso o los residuos serán proyectados en esa dirección.
- Reemplace o afile las cuchillas dañadas o desgastadas.
- Siempre que sea posible utilice los bloques de empuje suministrados para alimentar el trabajo a través del árbol porta-cuchillas.

## Modo cepilladora:

### 1) Ajuste de la guía paralela

- > Gire la palanca de bloqueo del ángulo de la guía (20) en sentido antihorario para aflojarlo. (Fig. 8)
- > Utilice la guía de ángulo (19) y el puntero del ángulo para ajustar la guía al ángulo deseado. (Fig. 8)
- > Vuelva a apretar la palanca de bloqueo (20) para asegurar la guía paralela (8). (Fig. 9)



**NOTA:** Hay paradas positivas a 45° y 0° para facilitar el ajuste de la guía paralela a estos dos ángulos populares.

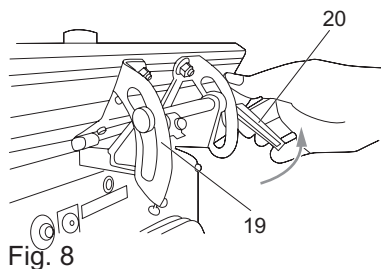


Fig. 8

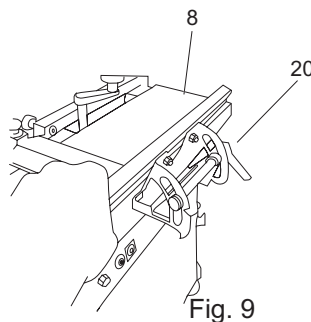


Fig. 9

### 2) Colocación del puerto de extracción

El puerto de extracción de polvo (36) es también uno de los dispositivos de seguridad de la cepilladora-regruesadora combinada. Una vez colocado correctamente, el puerto de extracción cubre la cara inferior del árbol porta-cuchillas y activa uno de los interruptores de bloqueo de seguridad, permitiendo que la máquina funcione de forma segura.

- > Gire la manivela de ajuste de la altura (11) en sentido antihorario para bajar la mesa de la cepilladora. (Fig. 10)

- > Continúe girando la manivela hasta que la mesa de la cepilladora alcance su posición más baja.
- > En la parte inferior de la mesa de la cepilladora hay tres orificios que se corresponden con los tres orificios localizados en el conjunto del puerto de extracción. (Fig. 11)
- > Tome nota de la "lengüeta" (51) ya que este es el punto que activa el interruptor de bloqueo (52) y permite a la cepilladora-regruesadora funcionar de manera segura. (Fig. 12 y 13)
- > Tenga cuidado de asegurar que esta "lengüeta" está en la posición correcta mientras coloca en puerto de extracción de polvo.
- > Sostenga el conjunto del puerto de extracción de polvo (36) aproximadamente a 45° y deslícelo en su sitio en la mesa de la cepilladora. (Fig. 14)
- > Afloje la tuerca (53) con la llave de 10 mm suministrada, y a continuación retírela junto con la arandela plana 8 (54). (Fig. 12)
- > Asegúrese de que los tres puntos de localización se alinean con los orificios correspondientes en la mesa de la cepilladora y ajuste el puerto plano contra la mesa.
- > Asegure el puerto de extracción colocando la arandela plana 8 (54) y la tuerca (53) en el punto de localización central (roscado), y a continuación apriete la tuerca (53).
- > Gira la manivela de ajuste de la altura (11) en sentido horario para elevar la mesa de la cepilladora. Esto fijará el puerto de extracción en su sitio y activará el interruptor de bloqueo de seguridad.



**Precaución:** No fije el puerto de extracción demasiado apretando demasiado. Si se aplica demasiada fuerza a la manivela de ajuste de la altura, el puerto de extracción irá más allá de su posición óptima, el interruptor de bloqueo de seguridad se desactivará y el motor no funcionará.

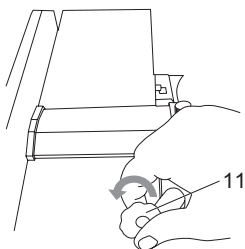


Fig. 10

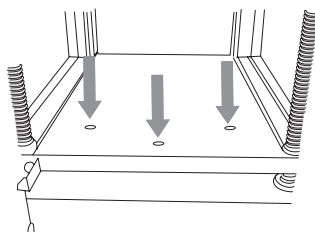


Fig. 11

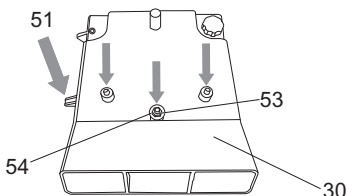


Fig. 12

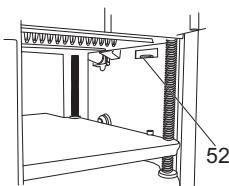


Fig. 13

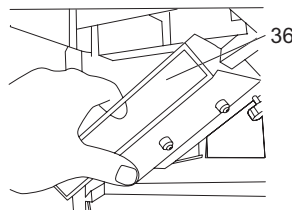


Fig. 14

- > Una vez colocado correctamente, el puerto de extracción debería ser como se muestra en la Fig. 15.
- > Para finalizar, coloque el adaptador del puerto de extracción (7) deslizando simplemente sobre el puerto de extracción tal y como se muestra en la Fig. 16.

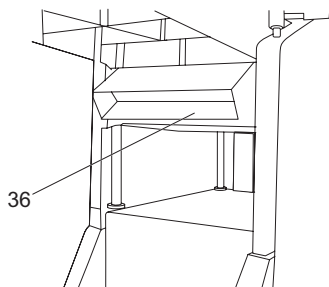


Fig. 15

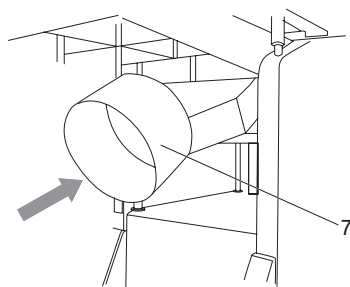


Fig. 16

### 3) Ajuste de la protección de la cuchilla

- > Afloje la perilla de bloqueo de la protección de la cuchilla (10).
- > Tire hacia atrás de la protección de la cuchilla (9).
- > Ajuste la pieza de trabajo contra la guía paralela (8).
- > Deslice la protección de la cuchilla (9) hacia la pieza de trabajo (dejando un pequeño hueco de pocos milímetros).
- > Vuelva a apretar la perilla de bloqueo de la protección de la cuchilla (10) para fijarla.



**Precaución:** Cuando la máquina no esté en uso la clavija deberá estar desconectada de la toma de alimentación y la protección de la cuchilla (9) ajustada de modo que cubra todo el árbol portacuchillas, reduciéndose el riesgo de lesiones.

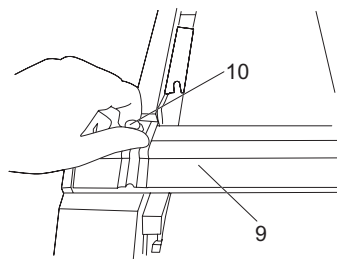


Fig. 17

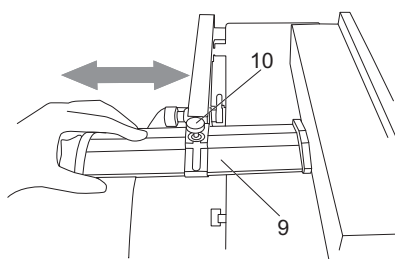


Fig. 18



## 4) Ajuste de la profundidad de corte

La profundidad de corte es la cantidad de material que se retira de la pieza de trabajo en una sola pasada por encima del árbol porta-cuchillas. Dicha altura se ajusta moviendo hacia arriba o hacia abajo la mesa de entrada con respecto a la mesa de salida (que es fija).



**NOTA:** El corte máximo de 3 mm solo debería ser utilizado en madera blanda. La cepilladora-regruesadora combinada dará un acabado final de mucha mayor calidad en maderas duras como el roble si se retira menos material en cada pasada.

- > Afloje la perilla de bloqueo de la mesa de entrada (22).
- > Gire la perilla de control de la profundidad de corte (5) en sentido horario para reducir la profundidad de corte y en sentido antihorario para incrementar la profundidad de corte.
- > La escala en el lado izquierdo de la mesa de entrada muestra la cantidad de material que se retirará por pasada.
- > El número 1 se corresponde aproximadamente con 1 mm, el número 2 se corresponde aproximadamente con 2 mm, etc.
- > Apriete la perilla de bloqueo de la mesa de entrada.

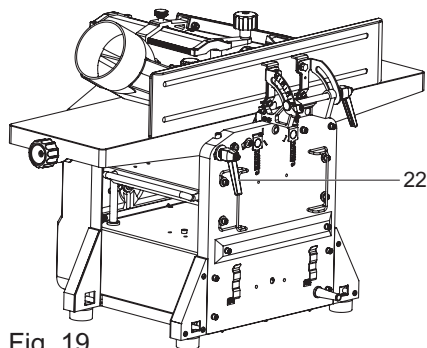


Fig. 19

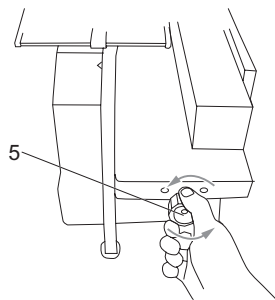


Fig. 20

## 5) Realizar una pasada con la pieza de trabajo

La cepilladora-regruesadora combinada puede ser operada de forma segura una vez se han realizado todos los ajustes necesarios.

- > Asegúrese de que el árbol porta-cuchillas está libre de objetos extraños (incluida la pieza de trabajo que se quiere cepillar).
- > Conecte la cepilladora-regruesadora combinada a la toma de alimentación.
- > Encienda la cepilladora con el botón verde "1".
- > Permita que la cepilladora alcance su velocidad máxima.

- > Coloque la pieza de trabajo sobre la mesa de entrada y asegúrese de que la pieza de trabajo se mantiene paralela a la mesa de entrada durante toda la pasada.
- > Lentamente empuje la pieza de trabajo hacia delante (sobre el árbol porta-cuchillas).
- ⚠ **Precaución:** Es mucha más seguro (especialmente cuando se usa una pieza de trabajo fina/pequeña) utilizar los bloques de empuje (42) suministrados.
- > Repita estos pasos hasta que haya retirado la cantidad de material deseada.



**NOTA:** Mantenga una presión firme y constante sobre la pieza de trabajo cuando esta pase por la mesa de entrada y continúe empujándola hacia delante hasta que la parte trasera de la pieza de trabajo pase el árbol porta-cuchillas.

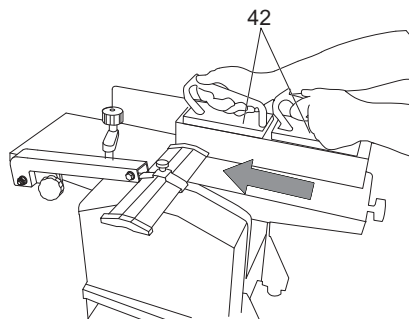


Fig. 21

## Modo regruesadora:

### 1) Ajuste de la guía paralela

- > Afloje la perilla de bloqueo de la protección de la cuchilla (10) (gírela en sentido antihorario). (Fig. 22)
- > Deslice la protección de la cuchilla (9) tan lejos como sea posible. (Fig. 23)

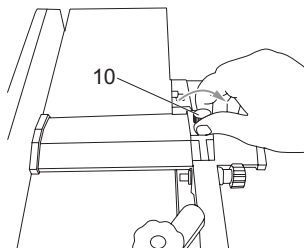


Fig. 22

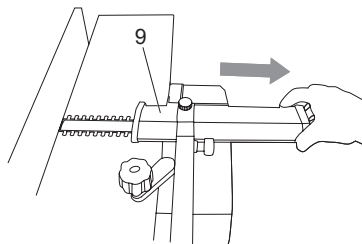


Fig. 23

## 2) Colocación del puerto de extracción

Existen dos orificios en la mesa de salida de la cepilladora, 1 orificio roscado (55) para montar el puerto de extracción y 1 orificio roscado (56) para fijar el puerto de extracción tal y como se muestra en la Fig. 24.

Estos orificios trabajan conjuntamente con los elementos de fijación del puerto de extracción.

- > Inserte el tornillo de montaje (57) del puerto de extracción en el orificio de la patilla de montaje (55) en la mesa de salida, y después apriete la perilla de bloqueo (58).
- > Inserte el tornillo de montaje (59) del puerto de extracción en el orificio de la patilla de montaje (56) en la mesa de salida, y después apriete la perilla de bloqueo (60).
- > Asegúrese de que la lengüeta (61) se asienta sobre el segundo interruptor de bloqueo de seguridad de la máquina (62). El interruptor emitirá un "clic" a medida que el tornillo se aprieta.
- > Deslice el adaptador del puerto de extracción (7) sobre el puerto de extracción. (Fig. 27)

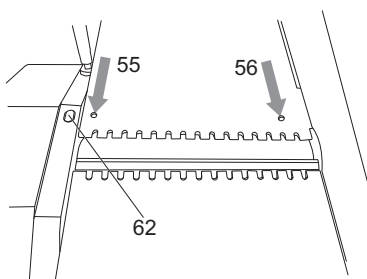


Fig. 24

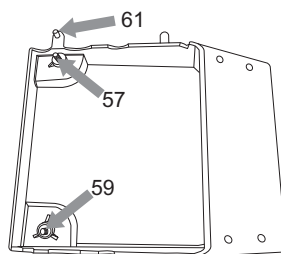


Fig. 25

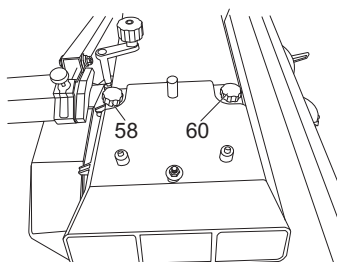


Fig. 26

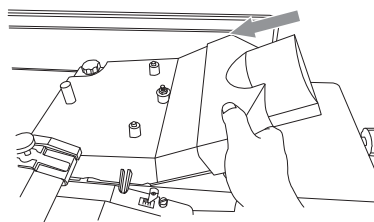


Fig. 27

### 3) Ajuste de la profundidad de corte

La profundidad de corte viene definida por cómo de alta o baja está la mesa de la regruesadora en relación al árbol porta-cuchillas.

- > Mida la pieza de trabajo.
- > Ajuste la mesa a una medida ligeramente superior a la de la pieza de trabajo, utilizando la escala situada a la izquierda de la mesa de entrada.
- > Gire la manivela de ajuste de la altura en sentido antihorario para bajar la mesa de la regruesadora, y en sentido horario para subirla.
- > Asegúrese de que el árbol porta-cuchillas está libre de objetos extraños (incluida la pieza de trabajo a rebajar).
- > Conecte la cepilladora-regruesadora a la toma de alimentación.
- > Encienda la regruesadora con el botón verde "1".
- > Permita que la cepilladora alcance la velocidad máxima.
- > Coloque la pieza de trabajo en la mesa de entrada.
- > De media vuelta a la manivela de ajuste de la altura (11) girándola en sentido horario para elevar la mesa.
- > Continúe este proceso hasta que la pieza de trabajo entre en contacto con los rodillos de empuje de la regruesadora.
- > Una vez la pieza de trabajo entre en contacto con los rodillos, éstos tirarán de ella a través de la máquina y sobre el árbol porta-cuchillas.
- > Continúe este proceso hasta que la pieza de trabajo tenga el grueso deseado.



**NOTA:** Las piezas más largas deben ser soportadas después de abandonar la máquina para asegurar un buen acabado uniforme.

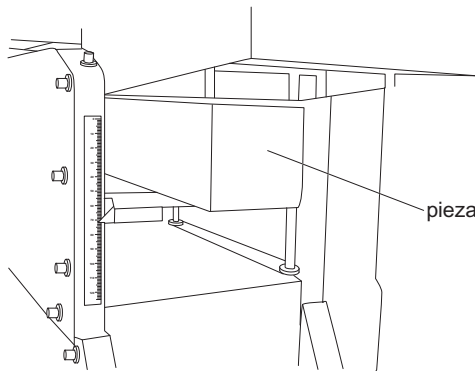


Fig. 28

## Las reglas de oro del mantenimiento



**ADVERTENCIA:** Apague siempre el producto, desconéctelo de la toma de alimentación y deje que se enfríe antes de llevar a cabo ninguna tarea de inspección, mantenimiento o limpieza.

- > Mantenga el producto limpio. Retire los residuos después de cada uso y antes de almacenarlo.
  - > Una limpieza regular y adecuada le ayudará a garantizar un uso seguro y prolongará la vida del producto.
  - > Inspeccione el producto antes de cada uso en busca de piezas desgastadas o dañadas.
- No haga funcionar el producto si encuentra alguna pieza rota o desgastada



**ADVERTENCIA:** Realice únicamente las tareas de reparación y mantenimiento descritas en estas instrucciones. Cualquier tarea adicional debe ser realizada por un profesional cualificado.

### Antes de cada uso

- > Revisa la máquina en busca de piezas dañadas y rérelas o reemplácelas si es necesario.
- > Asegúrese de que todas las tuercas, pernos, etc. están bien sujetos.
- > Asegúrese de que todas las partes móviles se puedan mover libremente y que no están sujetas antes de poner la máquina en funcionamiento.
- > Retire las llaves de ajuste y herramientas y asegúrese de que todas las llaves y herramientas de ajuste han sido retiradas antes de poner la máquina en funcionamiento.

### Durante el uso

- > Verifique constantemente la presencia de anomalías. Pare inmediatamente el funcionamiento si algo no parece correcto o no suena bien y haga que un profesional cualificado revise la máquina.
- > Retire todo el astillado acumulado y preste especial atención alrededor de la base de la cepilladora-regruesadora ya que la acumulación de residuos evitará la llegada de aire frío al motor.

## Después de cada uso

> Retire el puerto de extracción y límpielo de astillas, etc. El aire seco puede ser adecuado para esta operación pero un cepillo suave también puede servir.

**⚠️ Precaución:** Utilice siempre una máscara contra el polvo y protección para los ojos cuando use aire seco.

> Retire todo el astillado, etc. de la cepilladora-regruesadora..

> Retire todo el astillado, etc. de los alrededores de los orificios de entrada del motor. Si estos orificios se bloquean, el motor se sobrecalentará y su vida de servicio se verá reducida de manera importante.

> Envuelva el cable de alimentación cuidadosamente alrededor de los soportes del cable. Esto reducirá el riesgo de tropiezo y/o daños en el cable.

## Después de 10 horas de funcionamiento

> Lubrique los cojinetes de casquillo y los husillos roscados cada 10 horas de uso.

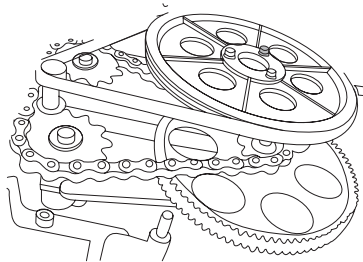


Fig. 29

## Periódicamente

Con el tiempo la resina y otros contaminantes pueden acumularse en las mesas de entrada y salida así como en la mesa de la regruesadora y en los rodillos para la entrada y salida del material.

> Para asegurar una alimentación fácil y uniforme de la pieza de trabajo, las mesas y rodillos deberán limpiarse periódicamente.

> Revise periódicamente que los dedos antiretroceso (63) se mueven libremente (deberían caer bajo su propio peso a la posición de reposo).

> Revise que las puntas de los dedos antiretroceso (63) no estén redondeadas.

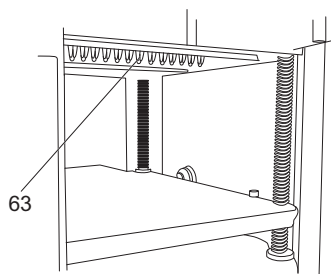


Fig. 30

## Ajuste de las paradas positivas en la guía paralela

Las paradas positivas a 0° y 45° vienen ajustadas de fábrica para asegurar la precisión, aunque con el paso del tiempo puede ser necesario reajustarlas.

- > Afloje la perilla de bloqueo del ángulo de la guía.
- > Coloque firmemente una escuadra a 90° en la mesa de la cepilladora.
- > Ajuste la guía paralela contra la escuadra, obteniendo un ángulo de 90° entre la mesa y la guía.
- > Afloje la tuerca de bloqueo (64).
- > Apriete/afloje el perno de bloqueo del ángulo (18) hasta que este se asiente contra la parada de ángulo en la guía del ángulo (19), mientras se asegura que se mantiene el ángulo 0°.
- > Vuelva a apretar la tuerca de bloqueo para sujetar firmemente el perno en posición.
- > Afloje el tornillo del puntero de ángulo (65) y ajuste el puntero de ángulo a 0°.
- > Para ajustar la parada positiva de 45°, ajuste la guía paralela de modo que el puntero del ángulo indique 45°.
- > Afloje la tuerca de bloqueo de 45° (66).
- > Apriete/afloje el perno de bloqueo del ángulo (16) hasta que este se asiente contra la parada de 45° en la guía del ángulo.
- > Vuelva a apretar la tuerca de bloqueo para asegurar.

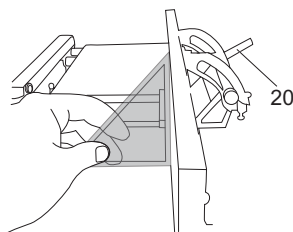


Fig. 31

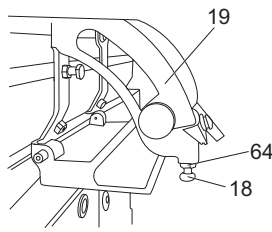


Fig. 32

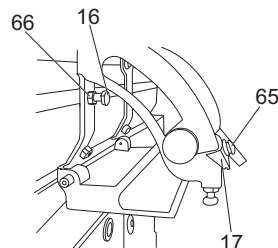


Fig. 33

## Sustitución de las cuchillas de corte:

### 1) Retirada de la cuchilla



**Precaución:** No toque las puntas de las cuchillas ya que podría herirse.

- > Retire la guía paralela.
- > Afloje la perilla de bloqueo de la guía paralela girándola en sentido antihorario y desplácela fuera del árbol porta-cuchillas tanto como sea posible.
- > Gire el árbol porta-cuchillas de modo que una de las cuchillas quede expuesta en el hueco entre la mesa de entrada (6) y la mesa de salida (13).
- > Gire los seis tornillos tensionadores de la cuchilla (67) en sentido antihorario con una llave de 8 mm para aflojarlos. (Fig. 34)
- > Una vez los seis tornillos hayan sido aflojados, se podrá retirar fácilmente la cuchilla completa junto con el sistema de fijación. (Fig. 15)



**NOTA:** Recuerde la orientación correcta de la cuchilla para asegurar que la nueva cuchilla se coloca correctamente.



**Precaución:** Tenga cuidado de no aflojar los muelles de tensión de las cuchillas del árbol porta-cuchillas después de haber retirado el conjunto de la cuchilla.

- > Se deberían limpiar detenidamente todas las piezas (incluyendo el árbol porta-cuchillas) mientras están retiradas de la máquina.

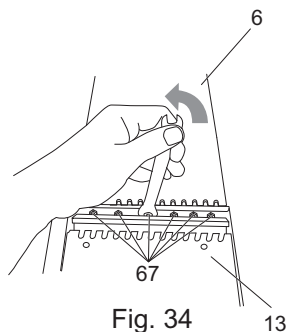


Fig. 34

13

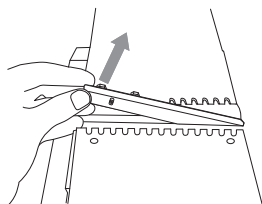


Fig. 35

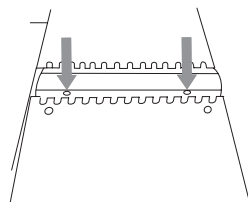


Fig. 36



## 2) Colocación de las cuchillas

- > Coloque la cuchilla correctamente en el dispositivo de fijación.
- > Deslice ambos componentes en el árbol porta-cuchillas, teniendo cuidado de que sean colocados en la dirección correcta, etc.
- > Centre el conjunto de la cuchilla lateralmente.
- > Coloque el bloque de ajuste de la cuchilla (43) sobre el árbol porta-cuchillas.
- > Tire del bloque de ajuste hacia atrás de modo que se asienta firmemente contra el borde frontal de la mesa de salida de la cepilladora.
- > Aplique presión firme hacia abajo sobre el bloque de ajuste mientras lo mantiene firme contra el borde de la mesa de salida. Esto hará que la cuchilla se coloque en su sitio.
- > Mantenga una presión firme sobre el bloque de ajuste y apriete los seis tornillos tensionadores de la cuchilla.
- > Una vez completado, gire el árbol porta-cuchillas para exponer la segunda cuchilla y repetir el proceso para reemplazar la otra cuchilla.



**NOTA:** Una vez esta operación se ha completado, asegúrese de que el árbol porta-cuchillas gira libremente con la mano antes de volver a conectar la máquina a la toma de alimentación. Vuelva a colocar todas las protecciones inmediatamente después de completar esta operación.

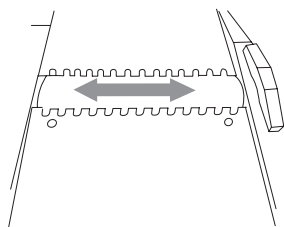


Fig. 47

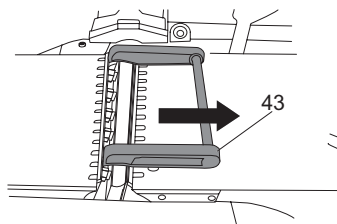


Fig. 38

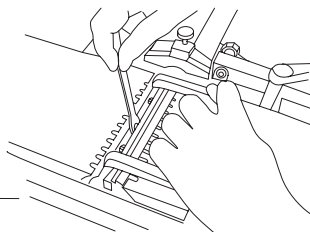


Fig. 39

Com mais detalhe...

## Sustitución de las escobillas del motor



**Precaución:** Esta operación solo debería realizarla una persona cualificada.

- > Gire la cepilladora-regruesadora combinada de lado con cuidado.
- > Esto dejará el motor de la máquina expuesto.
- > Coja un destornillador plano (no suministrado) y colóquelo en la ranura del tapón de la escobilla del motor.

- > Gire el destornillador en sentido antihorario hasta que el tapón pueda ser extraído. Tenga cuidado al extraer el tapón ya que hay un muelle a presión que sujeta la escobilla en su sitio.
  - > Retire la escobilla y revise su longitud; si la escobilla necesita reemplazarse, coloque una nueva escobilla y apriete el tapón para retenerla en posición.
- Si la escobilla no está desgastada pero se engancha dentro del receptáculo, podría haber una acumulación de carbón que debe retirarse. La mejor manera de retirar el carbón es aplicando aire seco a presión en el interior del receptáculo, pero también puede usarse un cepillo pequeño y rígido o un limpiador de tuberías para realizar el mismo trabajo. La escobilla también debería ser limpiada ya que parte del residuo acumulado puede estar adherido a ella.



**Precaución:** Cuando retire o limpie las escobillas utilice protección para los ojos y máscara contra el polvo, especialmente si utiliza aire seco a presión. Limpie o cambie las escobillas en una zona bien ventilada y asegúrese de que todo el mundo en la zona lleva la protección adecuada.

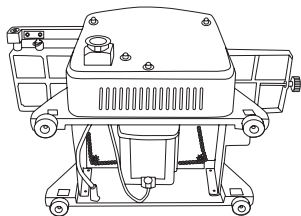


Fig. 40

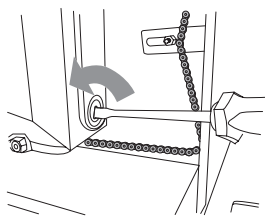


Fig. 41

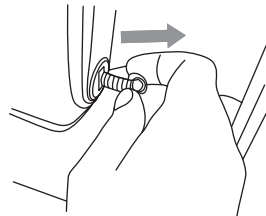


Fig. 42

## Cable de alimentación

- > Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio postventa o una persona de cualificación similar para evitar un peligro.

## Reparaciones

---

- > Este producto no contiene ninguna pieza reparable por el usuario. Contacte con un servicio técnico autorizado con un profesional cualificado para que lo revise y repare.

## Almacenamiento

---

- > Limpie el producto como se ha descrito anteriormente.
- > Almacene el producto y sus accesorios en un lugar seco y libre de heladas.
- > Almacene siempre el producto en un lugar fuera del alcance de los niños. La temperatura ideal de almacenamiento está entre los 10°C y 30°C.
- > Se recomienda usar el embalaje original para almacenar el producto o cubrirlo con un paño o cubierta adecuada para protegerlo del polvo.

## Transporte

---

- > Apague el producto y desconéctelo de la toma de alimentación antes de transportarlo a cualquier lugar.
- > Proteja el producto de cualquier fuerte impacto o elevadas vibraciones que pueden darse durante el transporte en vehículos.
- > Asegure el producto para evitar que se deslice o caiga.

## Resolución de problemas

Las supuestas averías son debidas muchas veces a causas que el usuario puede solucionar por sí mismo. Por ello, revise el producto utilizando esta sección. En muchos casos el problema puede solucionarse fácilmente.



**ADVERTENCIA:** realice únicamente los pasos descritos en estas instrucciones. Si no puede solucionar el problema usted mismo, cualquier tarea adicional de inspección, mantenimiento o reparación debe ser realizada por un servicio técnico autorizado o por un profesional de cualificación similar.



**Precaución:** La resolución de problemas puede conllevar un incremento del riesgo para el operador debido al hecho que las protecciones/cubiertas de seguridad pueden haberse retirado. Es por ello especialmente importante tener en cuenta todas las medidas necesarias para trabajar de forma segura.

Problema	Posible causa	Solución
1. La máquina no funciona	1.1 La toma de alimentación no tiene tensión 1.2 Fusible fundido 1.3 El interruptor magnetotérmico ha saltado 1.4 Interruptor de encendido/apagado es defectuoso 1.5 Escobillas de carbón desgastadas 1.6 Motor defectuoso 1.7 Cable de alimentación dañado 1.8 Interruptor de bloqueo de seguridad no está correctamente activado	1.1 Revise la toma de alimentación 1.2 Revise el fusible y reemplácelo si es necesario 1.3 Permita que la máquina se enfríe y vuelva a accionar el interruptor 1.4 Revise y reemplace si es necesario 1.5 Revise y reemplace si es necesario 1.6 Revise y reemplace si es necesario 1.7 Revise y reemplace si es necesario 1.8 Revise que el puerto de extracción esté correctamente colocado
2. Caídas de velocidad mientras la máquina está bajo carga	2.1 La profundidad de corte es excesiva 2.2 La velocidad de alimentación es excesiva 2.3 Las cuchillas están desgastadas	2.1 Reduzca la profundidad de corte 2.2 Reduzca la velocidad de alimentación 2.3 Reemplace / afile las cuchillas

<b>Problema</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Solución</b>
3. El motor se detiene mientras está funcionando en vacío	3.1 Fallo de la toma de alimentación 3.2 El motor ha superado los ciclos de carga 3.3 Motor defectuoso 3.4 Interruptor de encendido/apagado defectuoso	3.1 Revise la toma de alimentación 3.2 Permita que el motor se enfríe y active el interruptor de sobrecarga 3.3 Revise y reemplace si es necesario 3.4 Revise y reemplace si es necesario
4. El motor se detiene mientras está funcionando bajo carga	4.1 El motor ha excedido su ciclo de carga y la sobrecarga lo ha parado 4.2 La profundidad de corte es excesiva de modo que la sobrecarga lo ha parado 4.3 La velocidad de alimentación es excesiva de modo que la sobrecarga lo ha parado 4.4 Las cuchillas están desgastadas de modo que la sobrecarga lo ha parado	4.1 Permita que el motor se enfríe y active el interruptor de sobrecarga 4.2 Permita que el motor se enfríe y active el interruptor de sobrecarga. Reducir la profundidad de corte 4.3 Permita que el motor se enfríe y active el interruptor de sobrecarga 4.4 Reemplace o afile las cuchillas, permita que el motor se enfríe y active el interruptor de sobrecarga
5. Pieza de trabajo con acabados pobres	5.1 Cuchillas dañadas o desafiladas 5.2 Velocidad de alimentación no uniforme 5.3 Velocidad de alimentación excesiva	5.1 Reemplazar o afilar las cuchillas 5.2 Asegurar una presión constante en la pieza de trabajo mientras se cepilla. 5.3 Reducir la velocidad de alimentación.
6. Puerto de extracción bloqueado mientras se rebaja (sin extracción externa)	6.1 Profundidad de corte excesiva 6.2 Madera demasiado húmeda	6.1 Reducir la profundidad de corte 6.2 Permitir que la madera se seque

<b>Problema</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Solución</b>
7. Puerto de extracción bloqueado mientras se cepilla (sin extracción externa)	7.1 Profundidad de corte excesiva 7.2 Velocidad de alimentación excesiva 7.3 Madera demasiado húmeda	7.1 Reducir la profundidad de corte 7.2 Reducir la velocidad de alimentación 7.3 Permitir que la madera se seque

## Reciclaje y Medio Ambiente

---



- > Los residuos de productos eléctricos y electrónicos no deben eliminarse junto con los residuos domésticos. Recíclelos en las instalaciones habilitadas para ello. Contacte con su administración local o con el establecimiento donde realizó la compra para obtener más información sobre el reciclaje.

## Garantía

Nos ocupamos especialmente en seleccionar materiales de alta calidad y usar técnicas de fabricación que nos permitan crear productos que aporten diseño y durabilidad. Este producto **TITAN Cepilladora-regruesadora 1500 W** tiene una garantía del fabricante de 2 años frente a defectos de fabricación, a partir de la fecha de adquisición (si se adquiere en una tienda) o de entrega (si se adquiere por Internet), sin coste adicional para uso normal doméstico (ni profesional ni comercial).

Para presentar una reclamación en el marco de esta garantía, deberá presentar el comprobante de compra (como un recibo, factura de compra u otras pruebas admisibles en virtud de la ley aplicable); conserve su comprobante de compra en un lugar seguro. Para poder acogerse a esta garantía, el producto adquirido deberá ser nuevo; la garantía no se aplicará a productos de segunda mano o productos de exposición. A menos que la legislación vigente indique lo contrario, todo producto de sustitución entregado conforme a esta garantía estará cubierto solo hasta la fecha de vencimiento de la garantía original.

La presente garantía cubre los fallos y anomalías del producto siempre y cuando este se haya utilizado para los fines para los que está destinado y que su instalación, limpieza, cuidado y mantenimiento se hayan efectuado de conformidad tanto con la información descrita en estos términos y condiciones y en el manual del usuario, como con la práctica habitual, siempre y cuando esta no entre en conflicto con el contenido del manual de usuario. Esta garantía no cubre defectos ni daños causados por el desgaste normal, ni daños que pudiesen ser resultado de usos indebidos, instalaciones o montajes deficientes, negligencia, accidente, uso indebido o modificación del producto. A menos que se indique lo contrario en la ley aplicable, esta garantía no cubre, bajo ningún concepto, los gastos accesorios (transporte, movimiento, costes de desinstalación y reinstalación, mano de obra, etc.) ni los daños directos o indirectos.

Esta garantía no cubre defectos y daños causados por o como resultado de:

- Uso y desgaste normal
- Sobrecarga, mal uso o negligencia
- Intentos de reparación realizados por personas no autorizadas
- Daños estéticos
- Daños causados por objetos extraños, sustancias o accidentes
- Daños accidentales o modificación
- Incumplimiento en seguir las pautas del fabricante
- Pérdida de los bienes

Si el producto es defectuoso, procederemos, en un plazo razonable, a su reparación o sustitución. Los derechos en virtud de esta garantía tendrán vigencia en el país donde haya adquirido el producto. Las consultas relacionadas con la garantía deberán dirigirse a la tienda en la que adquirió el producto. La garantía es complementaria y no afecta a sus derechos legales. Si adquirió este producto en España, el distribuidor será responsable de las faltas de conformidad del producto según las disposiciones establecidas en los artículos 114 a 124 del Real Decreto Legislativo 1/2007, con fecha del 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.



# Declaración UE de Conformidad



**(EN) EU DECLARATION OF CONFORMITY  
(FR) DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ  
(PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE  
(RO) DECLARAȚIA DE CONFORMITATE UE  
(ES) DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD  
(PT) DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE**

Product/ Produit/ Produkt/Produsul/Produkt/Producto/Produto

- 1500W Planer Thicknesser / Raboteuse dégauchisseuse 1500W / Strugarko-grubościówka 1500W / Mașină de rindeluit și degroșat 1500W / Cepilladora-regruesadora 1500 W / Plaina desengrossadora combinada 1500 W
- TTB579PLN
- Serial number range 000001 to 999999

Name and address of the manufacturer or his authorised representative:

Nom et adresse du fabricant ou de son mandataire:  
 Nazwa i adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela:  
 Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat:  
 Nombre y dirección del fabricante o de su representante autorizado:  
 Nome e endereço do fabricante ou do respetivo mandatário:

Kingfisher International Products B.V.,  
 Rapenburgerstraat 175E,  
 1011 VM Amsterdam,  
 The Netherlands

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.  
 La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.  
 Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
 Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
 La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.  
 A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.

Object of the declaration/Objet de la declaration/Przedmiot deklaracji/  
 Obiectul declarației/Objeto de la declaración/Objeto da declaração

Product/Produit/Produkt/Produsul/ Producto/ Produto	Model/Modèle/Model/ Modelul/Modelo/ Modelo	EAN
1500W Planer Thicknesser Raboteuse dégauchisseuse 1500W Strugarko-grubościówka 1500W Mașină de rindeluit și degroșat 1500W Cepilladora-regruesadora 1500 W Plaina desengrossadora combinada 1500 W	TTB579PLN	5052931253685 5059340253091

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:  
 L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:  
 Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:  
 Obiectul declarației descris mai sus este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii:  
 El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión:  
 O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável:

2006/42/EC as amended Machinery Directive  
 2014/30/EU as amended Directive Electromagnetic compatibility  
 2011/65/EU as amended Directive Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment  
 2006/42/CE telle que modifiée Directive sur les machines  
 2014/30 / UE telle que modifiée Directive Compatibilité électromagnétique  
 2011/65/UE telle que modifiée Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques  
 2006/42/WE w zmienionej dyrektywie maszynowej  
 2014/30 / UE ze zmianami Dyrektywa Kompatybilność elektromagnetyczna  
 2011/65 / UE ze zmianami Dyrektywa Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym

Com mais detalhe...

2006/42/CE, astfel a fost modificată Directiva privind echipamentele  
2014/30/UE, astfel a fost modificată Directiva privind compatibilitatea electromagnetică  
2011/65/UE, astfel a fost modificată Directiva privind limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele  
electrice și electronice  
Directiva sobre maquinaria modificada 2006/42/CE  
2014/30/UE modificada Directiva Compatibilidad electromagnética  
2011/65/UE modificada Directiva Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y  
electrónicos  
2006/42/CE como diretiva de máquinas alteradas  
2014/30/UE como alteração da compatibilidade eletromagnética  
2011/65/UE como restrição diretiva alterada da utilização de certas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e  
eletrónicos

References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to  
which conformity is declared:

Références des normes harmonisées pertinentes appliquées, y compris la date de celles-ci, ou des autres spécifications  
techniques, y compris la date de celles-ci, par rapport auxquelles la conformité est déclarée:

Odwolania do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, wraz z datą normy, lub do innych specyfikacji  
technicznych, wraz z datą specyfikacji, w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność:

Trimiteri la standardele armonizate relevante folosite, inclusiv data standardului, sau trimiteri la celelalte specificații  
tehnice, inclusiv data specificațiilor, în legătură cu care se declară conformitatea:

Referencias a las normas armonizadas pertinentes utilizadas, incluidas las fechas de las normas, o referencias a las  
otras especificaciones técnicas, incluidas las fechas de las especificaciones, respecto a las cuales se declara la  
conformidad:

Referências às normas harmonizadas aplicáveis utilizadas, incluindo a data da norma, ou às outras especificações  
técnicas, incluindo a data da especificação, em relação às quais é declarada a conformidade:

EN 61029-1:2009/A11:2010  
EN 61029-2-3:2011  
EN 55014-1:2017/A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN IEC 61000-3-2:2019  
EN 61000-3-11:2000

Where applicable, the notified body TUV SUD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65 • 80339 Munich • Germany.

Number : 0123, performed EC-Type Examination Certificate and issued the certificate: **M6A 180794667079**

Le cas échéant, l'organisme notifié TUV SUD Product Service GmbH, Number : 0123, Ridlerstraße 65 • 80339 Munich

• Germany, a effectué EC-Type Examination Certificate et a établi le certificate: **M6A 180794667079**

W stosownych przypadkach jednostka notyfikowana TUV SUD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65 • 80339 Munich

• Germany, Number : 0123, przeprowadziła EC-Type Examination Certificate i wydała certyfikat: **M6A 180794667079**

După caz, organismul notificat TUV SUD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65 • 80339 Munich • Germany, Number :

0123, a efectuat EC-Type Examination Certificate și a emis certificatul: **M6A 180794667079**

Si procede, el organismo notificado TUV SUD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65 • 80339 Munich • Germany,

Number : 0123, ha efectuado EC-Type Examination Certificate y expide el certificado: **M6A 180794667079**

Se for esse o caso, o organismo notificado: TUV SUD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65 • 80339 Munich

• Germany, Number : 0123, efetuou EC-Type Examination Certificate e emitiu o certificado: **M6A 180794667079**

Authorized Signatory and technical file holder/ Signataire et responsable de la documentation technique autorisé/

Podmiot uprawniony do wystawienia i adres przechowywania dokumentacji technicznej/Semnatar autorizat și deținătorul  
dosarului etnic/Firmante autorizado y titular del expediente técnico/Signatário autorizado e detentor da ficha técnica:

Kingfisher International Products B.V.,  
Rapenburgerstraat 175E,  
1011 VM Amsterdam,  
The Netherlands



David Awe  
Group Quality Director

On: 01/01/2022



# TITAN

**Manufacturer • Fabricant • Producent  
• Producător • Fabricante:**

**UK Manufacturer**

Kingfisher International Products Limited,  
3 Sheldon Square  
London  
W2 6PX  
United Kingdom

**EU Manufacturer**

Kingfisher International Products B.V.  
Rapenburgerstraat 175E  
1011 VM Amsterdam  
The Netherlands

---

 [www.bricodepot.es](http://www.bricodepot.es)

**Para consultar los manuales de instrucciones  
en línea, visite [www.kingfisher.com/products](http://www.kingfisher.com/products)**

---