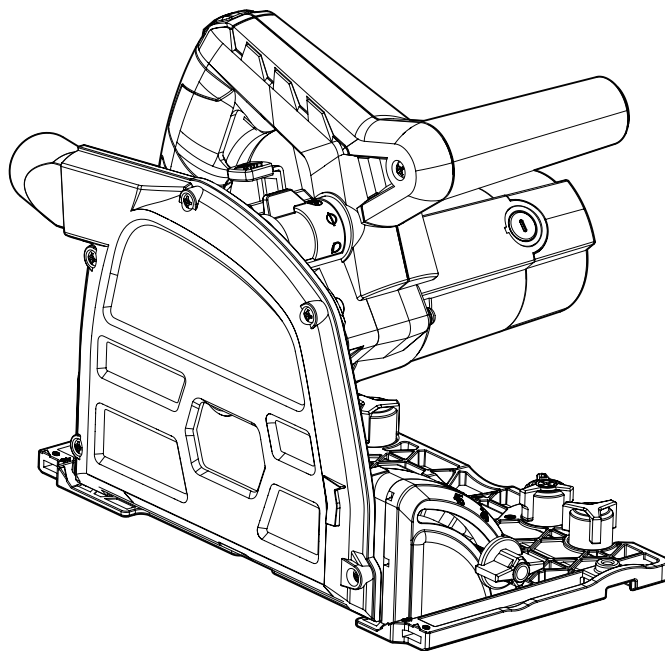


# TITAN

## Sierra circular de inmersión 1200W



### TTB673CSW

EAN: 5059340253039



ADVERTENCIA: Lea el manual de instrucciones antes de utilizar el producto!

# 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

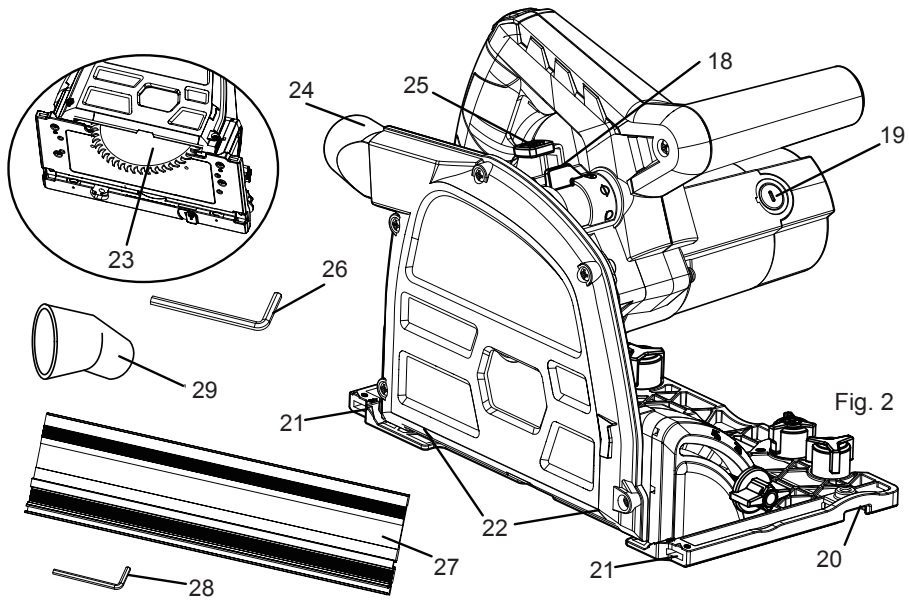
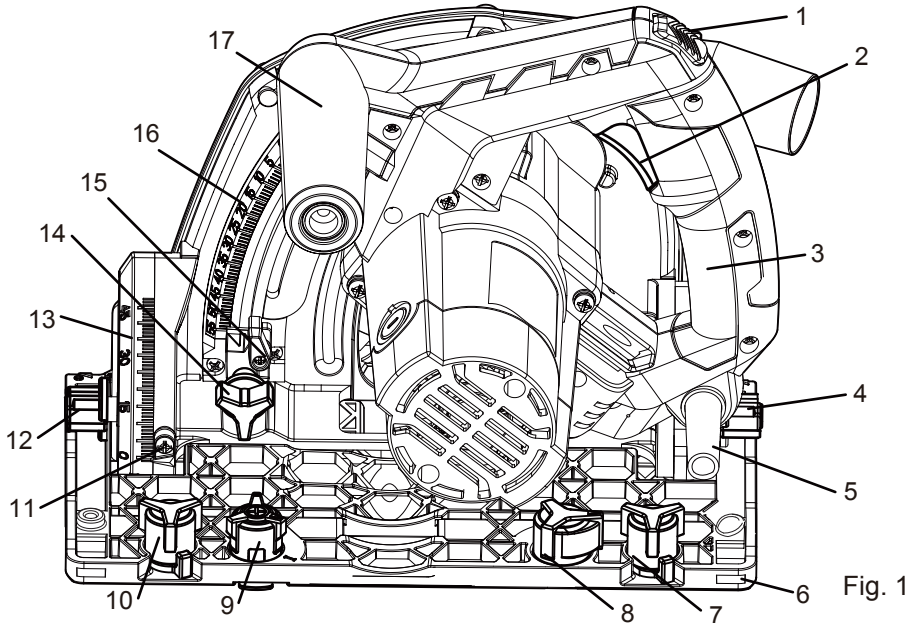
<b>Su producto</b>	03
<b>Información Técnica y legal</b>	06
<b>Antes de empezar</b>	20



## **Con más detalle...** 28

<b>Funciones del producto</b>	29
<b>Limpieza y mantenimiento</b>	43
<b>Resolución de problemas</b>	48
<b>Reciclaje y Medioambiente</b>	49
<b>Garantía</b>	50
<b>Declaración UE de Conformidad</b>	52

# Su producto



Para empezar...

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. Botón de bloqueo de la inmersión        | 15. Compensación del carril guía    |
| 2. Interruptor de encendido/apagado        | 16. Escala de la profundidad        |
| 3. Empuñadura principal                    | 17. Empuñadura auxiliar             |
| 4. Perilla de bloqueo del bisel trasera    | 18. Selector de modo                |
| 5. Cable                                   | 19. Escobillas de carbón (2x)       |
| 6. Placa base                              | 20. Ranura para el carril guía      |
| 7. Perilla de ajuste fino trasera          | 21. Ranura para la guía paralela    |
| 8. Perilla antiretroceso                   | 22. Indicadores de anchura de corte |
| 9. Bloqueo del carril guía                 | 23. Hoja de sierra                  |
| 10. Perilla de ajuste fino delantera       | 24. Salida de extracción de polvo   |
| 11. Bloque de indicación de ángulo         | 25. Bloqueo del husillo             |
| 12. Perilla de bloqueo del bisel delantera | 26. Llave hexagonal 5 mm            |
| 13. Escala del bisel                       | 27. Carril guía de 700 mm           |
| 14. Perilla de ajuste de la profundidad    | 28. Llave hexagonal 3 mm            |
|  | 29. Adaptador de conexión           |

## Especificaciones técnicas

Tensión asignada de entrada: 220-240V~ 50Hz

Potencia asignada: 1200W

Velocidad asignada en vacío: 6000/min

Ajuste inglete: 0°- 48°

Dimensiones de la hoja de sierra: Ø165x2.2x20mm

Profundidad máxima de corte con carril guía: 54 mm a 90°

Profundidad máxima de corte sin carril guía: 59 mm a 90°

Profundidad máxima de corte con carril guía: 38 mm a 45°

Profundidad máxima de corte sin carril guía: 42 mm a 45°

Grado de protección: IPX0

Clase de protección: II

Peso neto: 5.4kg

### Nivel de emisión de ruido

> Nivel de Presión acústica ponderada,  $L_{PA}$ : 92 dB (A)

> Nivel de Potencia acústica ponderada,  $L_{WA}$ : 103 dB (A)

> Incertidumbre,  $K_{PA}$  y  $K_{WA}$ : 3 dB (A)



**Valores totales de vibración mano-brazo**

Valores totales de vibración (suma vectorial triaxial) determinados según EN 62841-2-5

Corte de madera, ah,w: 6 m/s<sup>2</sup>

Incertidumbre K: 1.5m/s<sup>2</sup>

Los valores de ruido se han medido según el código de ensayo de ruido descrito en la norma EN 62841-1, utilizando las normas básicas EN ISO 3744 y EN ISO 11203.

El nivel de presión acústica para el operador puede superar los 80 dB (A) por lo que es necesario utilizar protección auditiva.

El valor total de vibración y el valor de emisión de ruido declarados han sido medidos de acuerdo con un método de ensayo normalizado y pueden usarse para comparar una herramientas con otra. El valor total de vibración y el valor de emisión de ruido declarados pueden también ser usados en una evaluación preliminar de la exposición.



**ADVERTENCIA!** : Las emisiones de vibración y de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica pueden ser diferentes del valor total declarado dependiendo de la forma en que se usa la herramienta, especialmente dependiendo del tipo de pieza de trabajo que se trabaja; es necesario identificar 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).

## Advertencias de seguridad

### Advertencias generales de seguridad para las herramientas eléctricas



**ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. *La no observación de todas las instrucciones relacionadas a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o una lesión seria.*

**Guarde todas las advertencias y todas las instrucciones para una referencia futura.**

*La expresión “herramienta eléctrica” en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica conectada a la red eléctrica (con cable de alimentación) o a su herramienta accionada a batería (sin cable de alimentación).*

#### 1) Seguridad del área de trabajo

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las áreas desordenadas y oscuras pueden provocar accidentes.*
- b) **No maneje herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** *Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender el polvo o los humos.*
- c) **Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden causarle la pérdida de control.*

## 2) Seguridad eléctrica

- a) **La clavija de la herramienta eléctrica debe coincidir con la base de la toma de corriente. No modificar nunca la clavija de ninguna manera. No usar ningún adaptador de clavijas con herramientas eléctricas puestas a tierra. *Clavijas no modificadas y bases coincidentes reducirán el riesgo de choque eléctrico.***
- b) **Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. *Hay un riesgo aumentado de choque eléctrico si su cuerpo está puesto a tierra.***
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. *El agua que entre en la herramienta aumentará el riesgo de choque eléctrico.***
- d) **No abuse del cable. No usar nunca el cable para llevar, levantar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, cantos vivos o piezas en movimiento. *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.***
- e) **Cuando maneje una herramienta eléctrica en el exterior, use una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior. *El uso de una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior reduce el riesgo de choque eléctrico.***
- f) **Si el uso de una herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). *El uso de un RCD reduce el riesgo de choque eléctrico.***

### 3) Seguridad personal

- a) **Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** *Un momento de distracción mientras maneja herramientas eléctricas puede causar un daño personal serio.*
- b) **Use equipo de protección personal. Lleve siempre protección para los ojos.** *Los equipos de protección individual tales como mascarilla antipolvo, zapatos no resbaladizos, casco o protección para los oídos utilizados para las condiciones apropiadas reducen los daños personales.*
- c) **Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en posición “paro” antes de conectar a la red y/o a la batería, coger o transportar la herramienta.** *Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen el interruptor en posición “marcha” invita a accidentes.*
- d) **Retire cualquier llave o herramienta antes de arrancar la herramienta eléctrica.** *Una llave o herramienta unida a una pieza rotativa de una herramienta eléctrica puede causar un daño personal.*
- e) **No se sobrepase. Mantenga los pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- f) **Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo y su ropa alejados de**

**las piezas en movimiento.** *La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos en las piezas en movimiento.*

- g) Si hay disponibilidad para la conexión de medios de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que éstos estén conectados y se usen correctamente.** *El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*
- h) No permita que la confianza obtenida con el uso frecuente de herramientas le haga ignorar los principios generales de seguridad.** *Una acción descuidada puede provocar una herida grave en una fracción de segundo.*

#### **4) Utilización y cuidados de las herramientas eléctricas**

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** *La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para el que fue concebida.*
- b) No use la herramienta eléctrica si el interruptor no permite pasar de “marcha” a “paro” e inversamente.** *Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.*
- c) Desenchufe la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería, si se puede, antes de efectuar cualquier ajuste, cambio de accesorios, o de guardar la herramienta eléctrica.** *Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.*
- d) Conserve las herramientas eléctricas inactivas**

fuera del alcance de los niños y no permita el manejo de la herramienta eléctrica a personas no familiarizadas con las herramientas o con estas instrucciones. *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.*


- e) **Mantenga las herramientas eléctricas y los accesorios.** Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Las herramientas eléctricas se deben reparar antes de su uso, cuando están dañadas. *Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas pobremente mantenidas.*
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Las herramientas de corte mantenidas correctamente con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y más fáciles de controlar.*
- g) **Use la herramienta eléctrica, accesorios y puntas de herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar.** *El uso de la herramienta eléctrica para aplicaciones diferentes de las previstas podría causar una situación de peligro.*
- h) **Mantenga las empuñaduras y superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** *Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas no permiten un agarre seguro y el control de la herramienta en situaciones imprevistas.*

## 5) Servicio técnico

- a) **Haga revisar su herramienta eléctrica por un servicio de reparación cualificado usando**

**solamente piezas de recambio idénticas. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantiene.**

## PROCEDIMIENTOS DE CORTE

- a)  **PELIGRO** : Mantenga las manos lejos del área de corte y de la hoja de sierra. Mantenga su otra mano sobre la empuñadura auxiliar, o sobre la carcasa del motor. *Si ambas manos están sosteniendo la sierra, no pueden ser cortadas por la hoja de sierra.*
- b) **No coja la pieza de trabajo por debajo.** *La protección no puede protegerle de la hoja de sierra por debajo de la pieza de trabajo.*
- c) **Ajuste la profundidad de corte al espesor de la pieza de trabajo.** *Por debajo de la pieza de trabajo debería verse menos de un diente completo del dentado de la hoja de sierra.*
- d) **No mantenga nunca la pieza a cortar en sus manos o entre sus piernas.** *Asegure la pieza de trabajo a una plataforma estable. Es importante soportar el trabajo adecuadamente para minimizar la exposición del cuerpo, el atasco de la hoja de sierra o la pérdida de control.*
- e) **Sostenga la herramienta eléctrica únicamente por las superficies de agarre aisladas cuando efectúe una operación donde la herramienta de corte pueda hacer contacto con cables escondidos o con su propio cable.** *El contacto con un conductor "activo" hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta sean también "activas" y podría producir un choque eléctrico al usuario.*
- f) **Cuando sierre a lo largo use siempre una regla de apoyo o guía paralela.** *Esto mejora la precisión*

Para empezar...

*del corte y reduce la probabilidad de atasco de la hoja de sierra.*

- g) **Use siempre hojas de sierra correctas en cuanto a medida y perfil (diámetro y círculo) de agujero de husillo.** *Las hojas de sierra que no se ajustan a la zona de montaje de la sierra girarán excéntricamente causando pérdida de control.*
- h) **No use nunca arandelas o pernos de hojas de sierra dañados o incorrectos.** *Las arandelas y el perno de la hoja de sierra han sido diseñados especialmente para su sierra, para un rendimiento óptimo y seguridad de funcionamiento.*

### **Instrucciones de seguridad adicionales para todas las sierras**

#### **Causas del retroceso y precauciones correspondientes:**

- el retroceso es una reacción repentina a una hoja de sierra pellizcada, encajonada o desalineada, que provoca que una sierra incontrolada se levante y se salga de la pieza de trabajo hacia el operador;
  - cuando la hoja de sierra es pellizcada o encajonada firmemente por el corte que se está cerrando, la hoja de sierra se bloquea y la reacción del motor lleva rápidamente la máquina atrás hacia el operador;
  - si la hoja de sierra está torcida o desalineada en el corte, los dientes del borde trasero de la hoja de sierra pueden empujar en la superficie superior de la madera causando el levantamiento de la hoja de sierra fuera del corte de la madera y el salto atrás hacia el operador.
  - El retroceso es el resultado de un mal uso de la sierra y de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones apropiadas como se dan a continuación.
- a) **Mantenga un agarre firme con ambas manos sobre la sierra y posicione sus brazos para**



**resistir las fuerzas de retroceso. Posicione su cuerpo a cada lado de la hoja de sierra, pero no en línea con la hoja de sierra. *El retroceso podría causar un salto hacia atrás de la sierra, pero el operador puede controlar las fuerzas de retroceso si toma las precauciones apropiadas.***

- b) **Cuando la hoja de sierra se atasca, o cuando se interrumpe un corte por cualquier motivo, suelte el interruptor y mantenga la sierra sin moverla en el material hasta que la hoja de sierra esté completamente parada. No intente nunca retirar la sierra de la pieza de trabajo o tirar de la sierra hacia atrás mientras la hoja de sierra esté en movimiento o puede ocurrir el retroceso. *Investigue y tome acciones correctoras para eliminar la causa del atasco de la hoja de sierra.***
- c) **Cuando reinicie una sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja en el corte y compruebe que los dientes no estén enganchados dentro del material. *Si la hoja de sierra está atascada, puede ir hacia arriba o retroceder desde la pieza de trabajo en cuanto la sierra se reinicie.***
- d) **Tenga bien soportados los tableros de gran dimensión para minimizar el riesgo de pellizco y retroceso de la hoja de sierra. *Los tableros de gran dimensión tienden a combarse bajo su propio peso. Los soportes deben colocarse bajo el tablero en ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del tablero.***
- e) **No use hojas de sierra desafiladas o dañadas. *Las hojas de sierra no afiladas o mal colocadas producen un corte estrecho causando una fricción excesiva, atasco y retroceso de la hoja de sierra.***
- f) **Las palancas de bloqueo de la profundidad de**

la hoja de sierra y del ajuste de ángulo deben estar apretadas y aseguradas antes de efectuar el corte. *Si el reglaje de la hoja de sierra se mueve mientras corta, puede causar atasco y retroceso.*

- g) **Extreme la precaución cuando haga un “corte por inmersión” dentro de paredes existentes u otras áreas ciegas. La hoja de sierra puede cortar objetos que pueden causar retroceso.**

### Instrucciones de Seguridad para sierras circulares de inmersión

#### Funcionamiento de la protección

- a) **Compruebe que la protección cierra correctamente antes de cada utilización. No haga funcionar la sierra si la protección no se mueve libremente y encierra a la hoja de sierra instantáneamente. No amordace o ate la protección de forma que la hoja de sierra sea expuesta. Si la sierra se cae accidentalmente, la protección puede doblarse. Asegúrese de que la protección no se mueve libremente y no toca la hoja de sierra ni ninguna otra parte, para cualquier ángulo y profundidad de corte.**
- b) **Compruebe el funcionamiento y estado del resorte de retorno de la protección. Si la protección y el resorte no funcionan correctamente, deben arreglarse antes de su uso. La protección puede funcionar lentamente debido a partes dañadas, depósitos pegajosos o una incrustación de residuos.**
- c) **Asegúrese de que la base de la sierra no se mueve mientras efectúa el “corte por inmersión”. El movimiento de lado de la hoja de sierra causará atasco y probable retroceso.**
- d) **Observe siempre que la protección cubre la hoja de sierra antes de depositar la sierra sobre el**

**banco o el suelo. Una hoja de sierra no protegida y que se desliza ocasionará que la sierra retroceda, cortando todo lo que esté en su camino. Sea consciente del tiempo que tarda la hoja de sierra en pararse después de soltar el interruptor.**

## Símbolos



Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debería leer y entender este manual antes de utilizar el producto.



Utilizar gafas de protección.



Utilizar protección auditiva. La exposición al ruido puede provocar pérdida de audición.



Utilizar una máscara de protección antipolvo.



Utilizar guantes de protección.



Este producto tiene una protección de Clase II. Esto significa que está equipado con un aislamiento doble o reforzado.



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.



No desechar los aparatos viejos con la basura doméstica.



No toque y mantenga las manos alejadas de las partes móviles tales como la hoja de sierra.



Para cortar madera.

yyWxx Código de fabricación. Año (aa) y semana (Wxx) de producción.

TTB673CSW= Designación de la herramienta

TT=TITAN

B=240 V CA

673=Número de modelo

CSW=Sierra circular de inmersión

## 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.

Para empezar...



**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.

Los valores de emisión de vibración declarados deben usarse como un nivel mínimo y como guía actual a nivel de vibración.

El valor total de vibración y el valor de emisión de ruido declarados han sido medidos de acuerdo con un método de ensayo normalizado (EN 62841-1 y EN 62841-2-5) y pueden usarse para comparar una herramientas con otra.

El valor total de vibración y el valor de emisión de ruido declarados pueden también ser usados en una evaluación preliminar de la exposición.



**Advertencia :** Las emisiones de vibración y de ruido 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 correcta sujeción de las empuñaduras.

Y la herramienta se utiliza en la aplicación indicada según 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 cincheles 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.

## **Desembalaje**

---

Retire las piezas del embalaje con cuidado e inspeccione la herramienta. Familiarícese con todas las características y funciones.

Asegúrese de que la herramienta está completa y en perfectas condiciones. Si alguna de las piezas falta o está dañada, no intente utilizar la herramienta hasta



que haya reemplazado dichas piezas.

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1 x sierra de inmersión             | 1 x conector para el polvo |
| 1 x llave hexagonal 5mm             | 2 x escobillas de carbón   |
| 2 x tramos de carril guía de 700 mm | 1 x llave hexagonal 3mm    |

## Ajuste de la profundidad de corte

La profundidad de corte puede ser ajustada entre 0 y 59 mm.

Para obtener los mejores resultados, no debe sobresalir más de un diente de la hoja de sierra por debajo de la pieza de trabajo.

1. Afloje la perilla de ajuste de la profundidad (14) y desplácela hasta la profundidad de corte deseada tomando como referencia la escala de profundidad (16). (Ver Fig. 3)



**NOTA :** Los valores graduados en la escala de profundidad (16) se aplican a cortes rectos (corte a 90°). La palanca de compensación del carril guía (15) debe estar hacia arriba cuando se utilice la sierra de inmersión sin carril guía. La compensación del carril se utiliza para compensar el grosor del carril guía cuando la sierra de inmersión se usa sin el mismo.

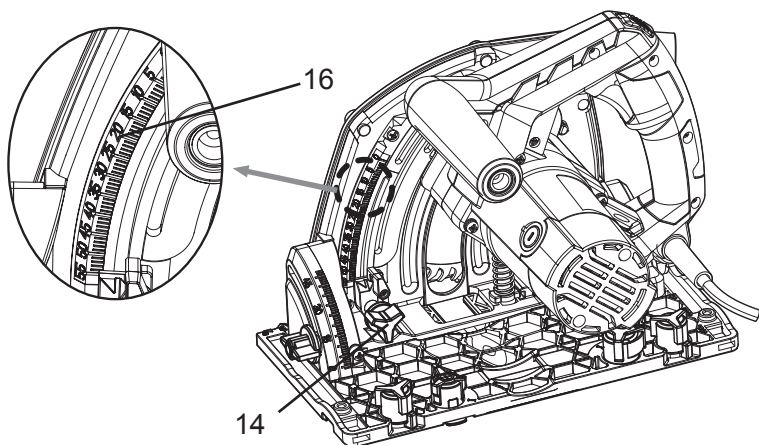


Fig. 3

**Uso del carril guía** = palanca de compensación del carril guía hacia abajo.  
**Sin uso del carril guía** = palanca de compensación del carril guía hacia arriba.  
(Ver Fig. 4)

2. Apriete la perilla de ajuste de la profundidad (14). El motor o la hoja de sierra pueden entonces ser Inclinaados hasta la profundidad de corte definida. Para realizare un corte limpio y seguro, ajuste la profundidad de corte de modo que solo un diente de la hoja de sierra sobresalga por debajo de la pieza de trabajo.



**NOTA** : Cuando la precisión sea importante, utilice un cartabón (no suministrado) para comprobar la profundidad y realizar cortes de prueba en material de desecho.



**NOTA** : La máxima profundidad de corte para trabajos sin carril guía puede llegar a 59 mm en casos especiales en los que la palanca de compensación del carril guía esté hacia "abajo". La profundidad de corte real será entonces 5 mm superior al valor indicado en la escala de profundidad. Este ajuste debe realizarse únicamente cuando sea necesario superar la profundidad máxima de corte ordinaria para trabajar sin carril guía (54 mm).

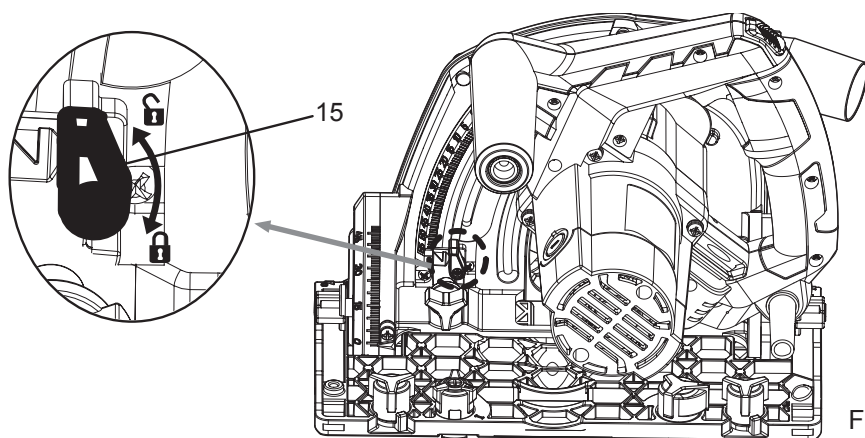


Fig. 4

## Ajuste del ángulo de corte

La sierra de inmersión puede girarse entre 0° y 48°.

1. Afloje la perilla delantera y trasera de bloqueo del bisel (4 y 12).
2. Gire el cuerpo de la sierra hasta que el puntero del ángulo de bisel, adyacente a la perilla de bloqueo frontal, se alinee con el ángulo deseado en la escala de bisel (13).
3. Apriete firmemente las dos perillas de bloqueo del bisel.
4. La sierra está ahora asegurada y lista para cortar al ángulo de bisel requerido.



**NOTA :** Cuando la precisión sea importante, utilice un cartabón (no suministrado) para comprobar el ángulo y realizar cortes de prueba en material de desecho.

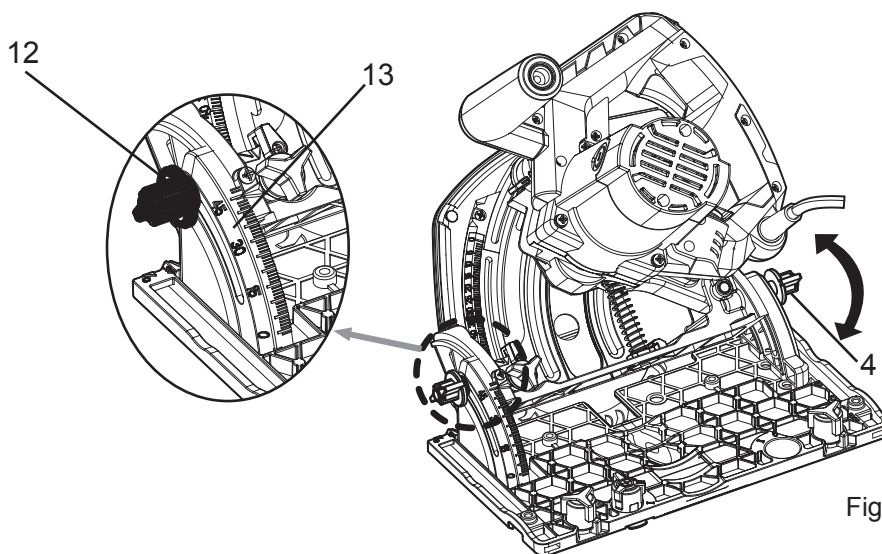


Fig. 5

Para empezar...

## Carril guía

El conjunto de carril guía incluye:

- 2 x tramos de carril guía de 700 mm de longitud para un rendimiento óptimo de la sierra de inmersión.
- 2 x conectores del carril guía (Nota: cada conector está formado por dos piezas)
- 1 x llave hexagonal de 3 mm.

### Conexión de los tramos de carril guía



**NOTA :** Antes del primer uso y cada cierto tiempo, en función de la necesidad, aplique una ligera capa de lubricante de modo que la hoja de sierra se deslice suavemente a lo largo del carril guía. Evite que el polvo, las virutas u otros residuos se incrusten en el carril guía.

Para cortes largos, se pueden conectar los carriles guía utilizando los conectores suministrados con el conjunto del carril guía. Cada conector del carril guía (d) está formado por un espaciador (a) y una barra de expansión (b) con cuatro tornillos hexagonales (c)

Realice el montaje de cada conector colocando el espaciador (a) en el lado opuesto de la barra de expansión (b) en la que coloca los tornillos hexagonales, tal y como se muestra en la Fig. 6.

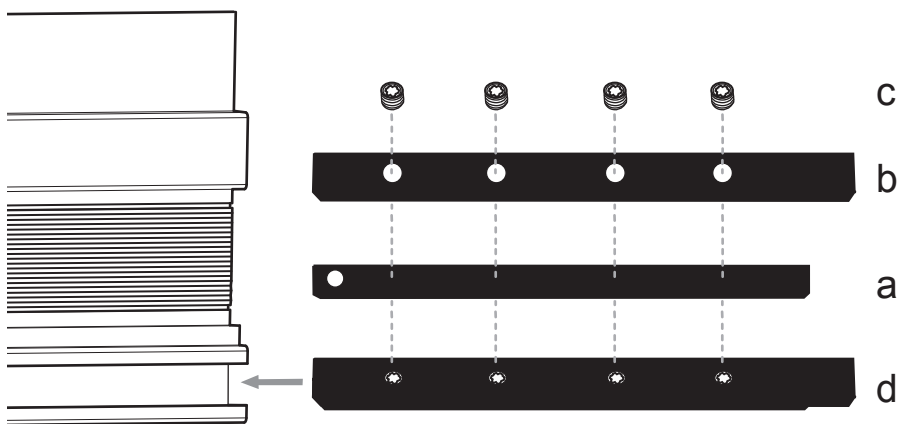


Fig. 6

1. Encaje uno de los conectores del carril guía en el canal de sujeción superior (en la cara vista de uno de los tramos de carril).
2. Asegúrese de que las cabezas de los tornillos hexagonales miran hacia fuera

- del carril guía, y son por tanto accesibles.
- Introduzca el conector hasta la mitad del canal de modo que uno de los tornillos hexagonales esté dentro del canal y expuesto.
  - Apriete el tornillo hexagonal en sentido horario para fijar la mitad del conector al carril guía (Ver Fig. 7)
  - A continuación repita los pasos anteriores, encajando el segundo conector en el canal de sujeción inferior (en la parte inferior del carril guía).
  - De nuevo, asegúrese de que las cabezas de los tornillos hexagonales son accesibles, y asegure el segundo conector en posición apretando el tornillo hexagonal en sentido antihorario (Ver Fig. 7).

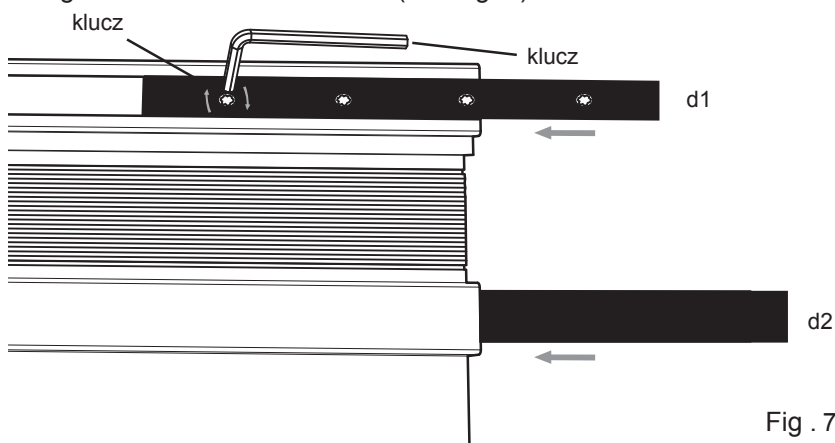


Fig . 7

- Encaje los extremos libres de los dos conectores del primer tramo de carril guía en los canales del segundo tramo de carril guía (Ver Fig. 8).

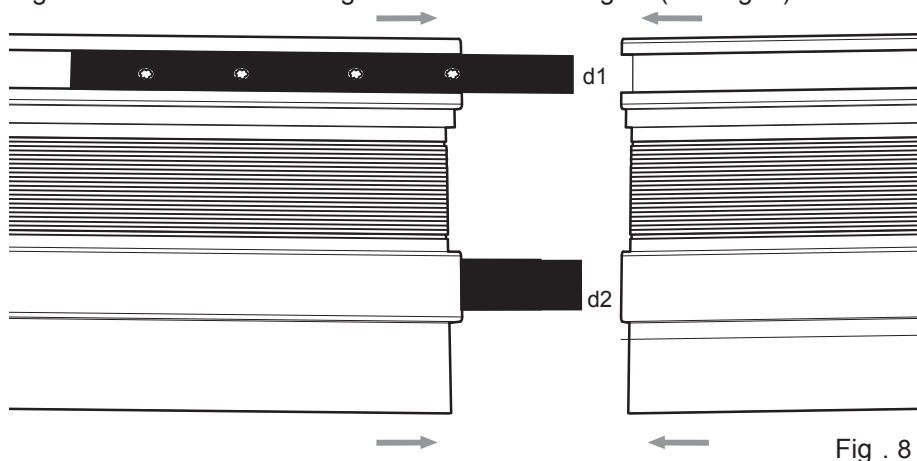


Fig . 8

- Apriete los tornillos hexagonales en la cara superior e inferior del segundo tramo de carril guía y asegúrese de que están firmemente fijados.

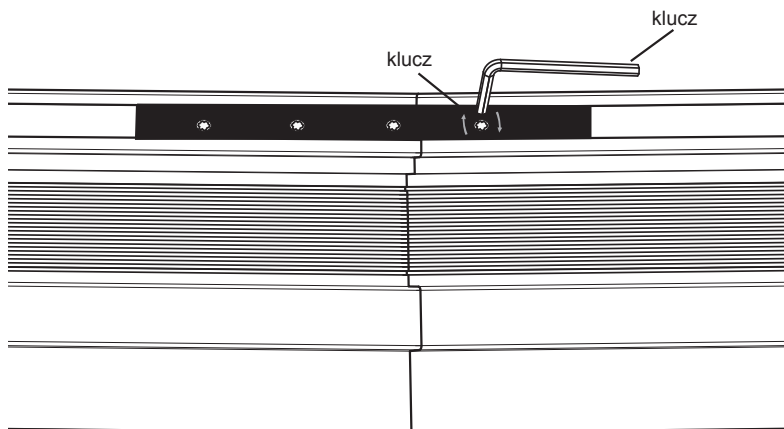


Fig. 9

## Interruptor de encendido/apagado de la sierra de inmersión

1. Presione primero el botón de bloqueo de inmersión (1) y después el interruptor de encendido/apagado (2) para encender la sierra.
2. Suelte el interruptor de encendido/apagado (2) para apagar la sierra.



**NOTA:** Al presionar el botón de bloqueo de inmersión (1), se desbloquea al mismo tiempo el dispositivo de inmersión permitiendo así empujar el motor hacia abajo. La hoja de sierra sale de la protección. Al levantar la sierra, el motor se desliza recuperando su posición inicial.

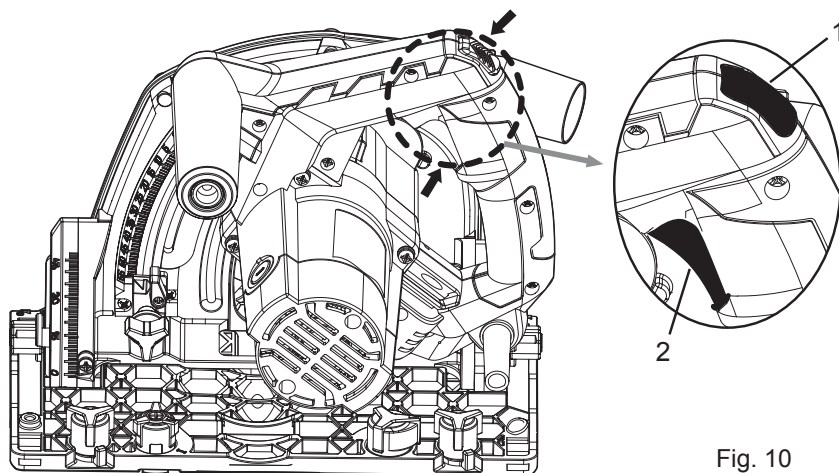


Fig. 10

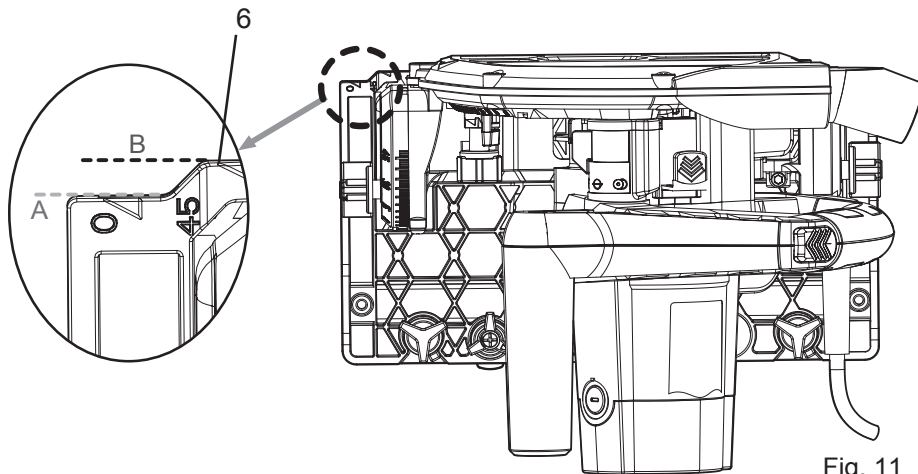
### Definir la línea de corte

Hay dos líneas marcadas en la placa base (6) de la sierra de inmersión.

1. Para cortes rectos sin el uso del carril guía, alinee la posición A (marca de posición 0 en la placa base) situada en la parte delantera de la placa base con la línea de corte que usted ha marcado.

Para cortes a inglete de 45°, alinee la posición B (marca de posición 45 en la placa base) situada en la parte delantera de la placa base con la línea de corte que usted ha marcado.

2. Para cortes rectos y corte en inglete a 45° con el uso del carril guía, alinee la posición A (marca de posición 0 en la placa base) situada en la parte delantera de la placa base con la línea de corte que usted ha marcado.



## Con más detalle...



Funciones del <b>producto</b>	29
<b>Limpieza y mantenimiento</b>	43
Resolución <b>de problemas</b>	48
Reciclaje y <b>Medioambiente</b>	49
<b>Garantía</b>	50
Declaración UE de conformidad	52



## Uso previsto

Esta sierra de inmersión MSPS1200 está diseñada para cortar madera y materiales similares a la madera. Con las hojas de sierra especiales apropiadas (no suministradas), también puede usarse para cortar aluminio.

Esta sierra de inmersión está diseñada para utilizarse específicamente con el carril guía designado. La instalación de un carril guía casero o distinto del indicado o de un banco de trabajo puede causar accidentes graves.

## Funcionamiento

### Funcionamiento de la sierra de inmersión sin carril guía.

- Antes de cada uso, revise el correcto funcionamiento de todas las piezas instaladas de la sierra de inmersión y sólo la utilice si todo funciona correctamente.
- Sujete la pieza de trabajo de tal modo que no se pueda mover ni retorcer durante el trabajo. Alinee la pieza de trabajo respectivamente.

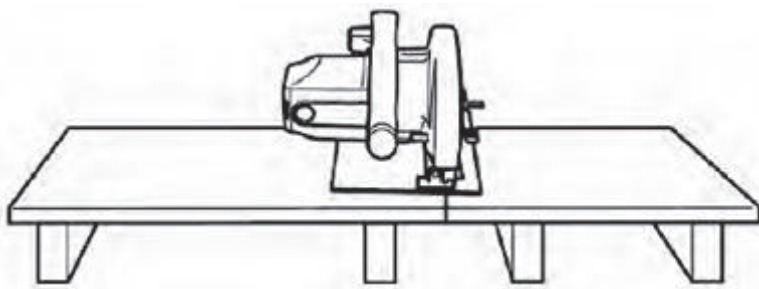


Fig. 12

## Selección del modo

El selector de modo de tambor permite un ajuste rápido y fácil de las principales funciones con solo girar el selector de modo (18) al modo de funcionamiento deseado:

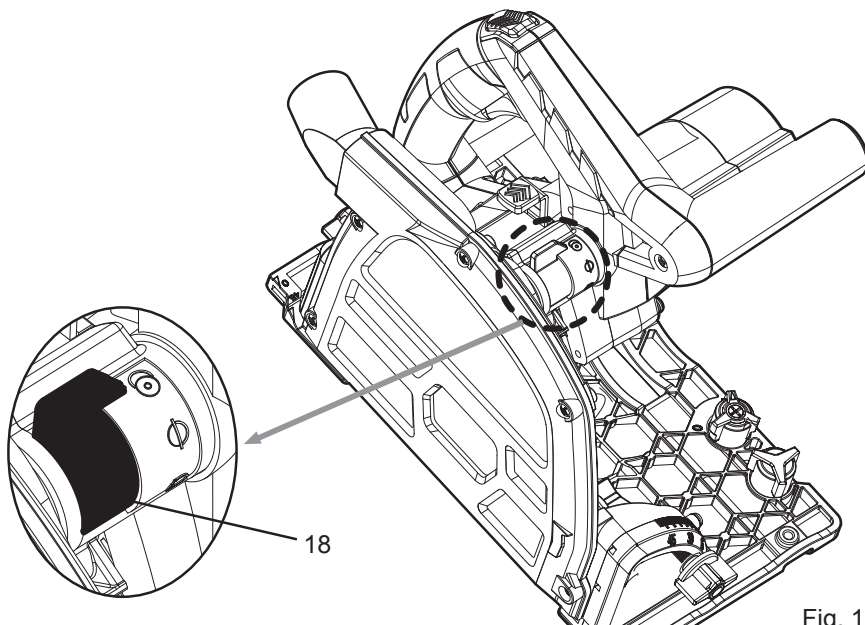


Fig. 13



Cambio de hoja de sierra



Inmersión libre, para cortes convencionales



Trazado, para trazar cortes de 2.5 mm de profundidad

### Funcionamiento correcto con la sierra de inmersión

- Sujete siempre la sierra de inmersión con ambas manos, una en la empuñadura principal (3) y la otra en la empuñadura auxiliar (17).
- Guíe siempre la sierra de inmersión hacia delante. Nunca tire de ella hacia atrás.
- Coloque la sierra de inmersión con la parte delantera de la placa base (6) sobre la pieza de trabajo.  
Guíe la sierra de inmersión contra la pieza de trabajo sólo durante el funcionamiento.
- Con una velocidad de avance correcta, evitará que la hoja de sierra se sobrecaliente o que se derrita el plástico al cortarlo.

### Extracción del polvo

Al utilizar esta herramienta, algunos materiales producen polvo que puede provocar daños graves en la salud del operador y de las personas circundantes. Cuando utilice la herramienta, utilice mascarilla antipolvo y mantenga a las personas circundantes alejadas de la zona de trabajo.

La sierra dispone de un puerto de extracción de polvo (24) de 38 mm apto para el uso de una bolsa de recolección de polvo (no suministrada) o para la conexión a un sistema de aspiración.

Coloque el adaptador de conexión (29) en la salida de extracción de polvo (24) y ajústelo a una posición adecuada para evitar que las astillas de madera y el polvo salgan proyectados contra el cuerpo del operador.



**NOTA :** Compruebe que el adaptador está conectado firmemente antes de utilizar una aspiradora.

Conecte un tubo de aspiración (a) al adaptador universal de aspiración para mantener la zona de trabajo libre de polvo.

El adaptador puede girar 360° para colocarse en la posición más adecuada.

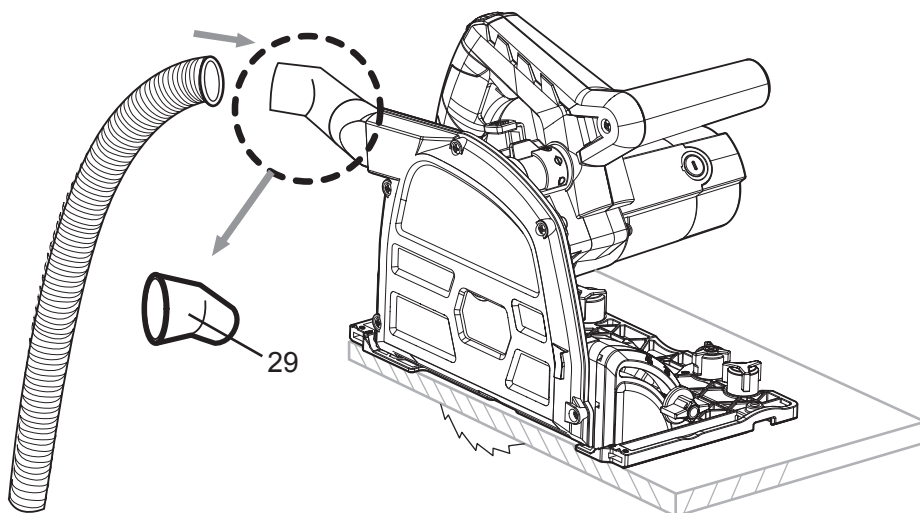



Fig. 14

### Corte marcado

1. Gire el selector de modo (18) a la función corte marcado como  (Ver página 21, sección "Selección del modo").
2. Presione el botón de bloqueo de inmersión (1) y empuje hacia abajo el motor. La carcasa para a una profundidad de corte de 2.5 mm.



**NOTA :** La línea marcada deberá estar alineada con la línea de corte A (marca de posición 0). (Ver página 19, sección "Definición de la línea de corte").

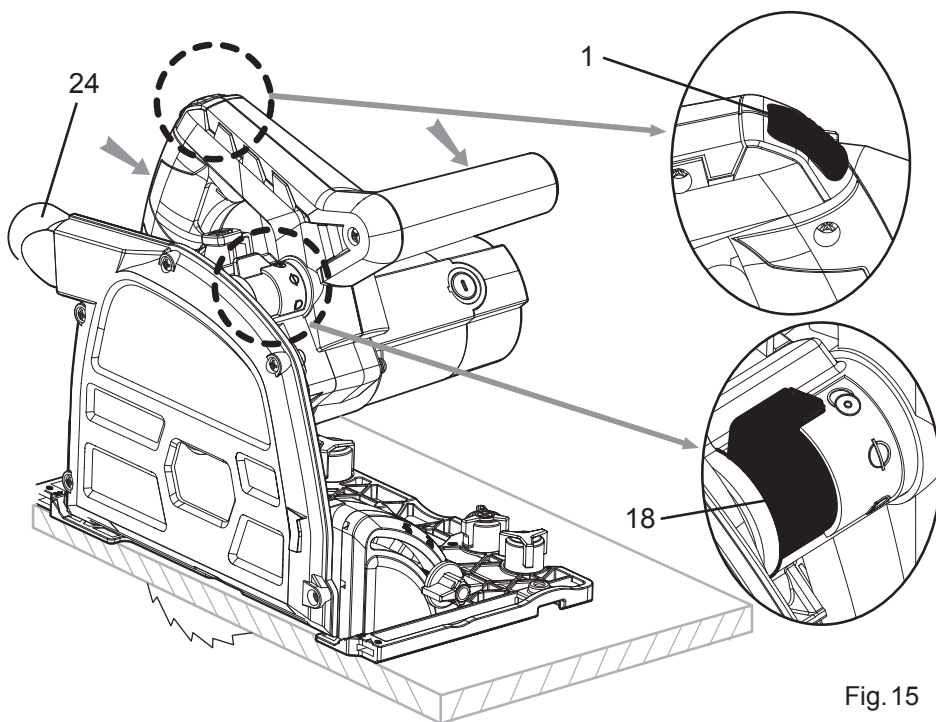



Fig. 15

### Ajuste en modo trazado

El modo trazado bloquea la profundidad de corte en 2.5 mm. Un corte inicial en modo trazado puede ayudar a prevenir la fricción en la hoja de sierra, especialmente cuando se realicen cortes de gran profundidad. También es útil para cortes iniciales en chapa laminada o melamina.

- Gire el selector de modo (18) a la posición de trazado  (Ver página 21, sección selección del modo").
- La profundidad de corte quedará bloqueada de modo que la hoja de sierra no podrá realizar cortes de más de 2.5 mm de profundidad en la pieza de trabajo.

### Cortes rectos (corte a 90°)

1. Afloje la perilla delantera y trasera de bloqueo del bisel (4 y 12) y gire la sierra a la posición de 0° en la escala. Apriete las dos perillas de bloqueo de bisel de nuevo. (Ver la página 13, sección “Ajuste del ángulo de corte”)
2. Gire el selector de modo (18) a la posición de inmersión libre o al modo trazado para trazar cortes. (Ver página 21, sección “Selección de modo”).
3. Establezca la profundidad de inmersión deseada. Asegúrese de que la palanca de compensación del carril guía (15) está hacia arriba cuando utilice la sierra sin carril guía. (Ver página 12, sección “Ajuste de la profundidad de corte”).
4. Para encender la sierra de inmersión, presione el botón de bloqueo de inmersión (1) y el interruptor de encendido/apagado (2), y empuje el motor hacia abajo. Guíe la sierra hacia adelante para cortar.
5. Después de completar el corte, suelte el interruptor de encendido/apagado y permita que la hoja de sierra se detenga por completo antes de retirar la sierra de la pieza de trabajo.



**NOTA:** Cuando utilice la sierra de inmersión a 90°, la distancia mínima entra la herramienta y la pared o la pieza de trabajo en plano perpendicular es de 16 mm. (Ver Fig. 16).

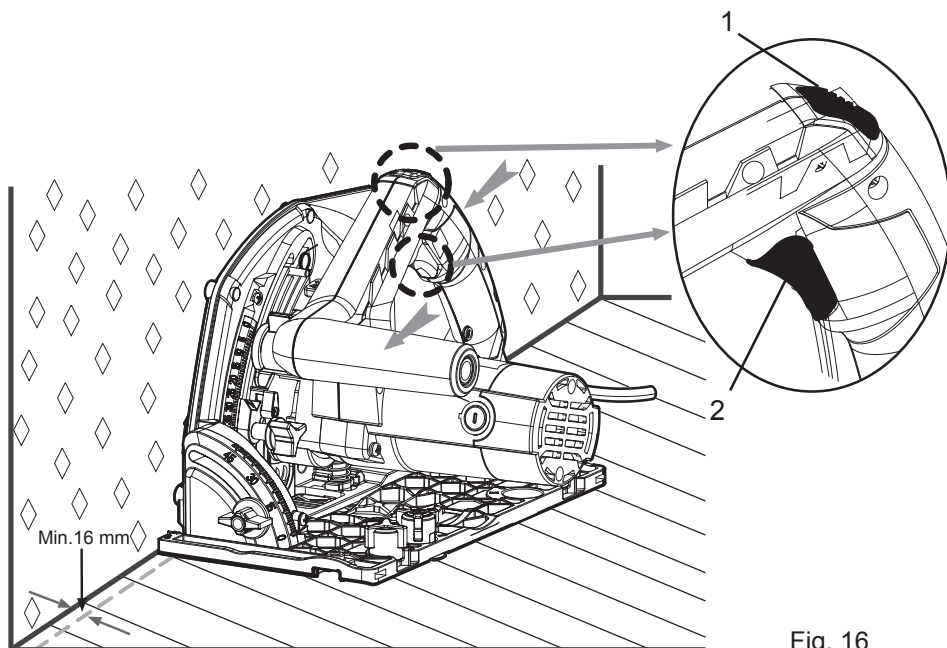


Fig. 16

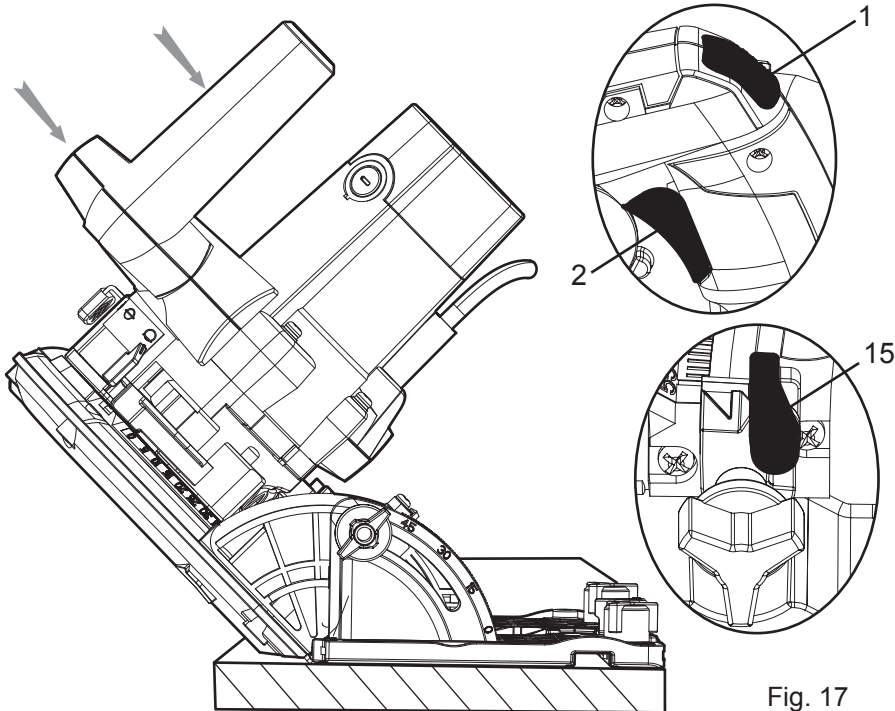
Con más detalle...

**Corte en inglete (hasta 48°)**

1. Primero, afloje la perilla delantera y trasera de bloqueo del bisel (4 y 12) y gire la sierra de inmersión hasta el ángulo deseado. Apriete las dos perillas de bloqueo de bisel de nuevo. (Ver página 13, sección "Ajuste del ángulo de corte").
2. Establezca la profundidad de inmersión deseada. Asegúrese de que la palanca de compensación del carril guía (15) está hacia arriba cuando utilice la sierra sin guía. (Ver página 12, sección "Ajuste de la profundidad de corte").
3. Para encender la sierra de inmersión, presione el botón de bloqueo de inmersión (1) y el interruptor de encendido/apagado (2). Permita que la hoja de sierra alcance la velocidad máxima y baje la hoja de sierra hasta la profundidad establecida. Guíe la sierra hacia adelante para cortar.
4. Después de completar el corte, suelte el interruptor de encendido/apagado y permita que la hoja de sierra se detenga por completo antes de retirar la sierra de la pieza de trabajo.



**NOTA :** Los indicadores de anchura de corte (22) muestran la trayectoria de corte para los cortes en inglete a 90° y 45°.



Con más detalle...

## Funcionamiento de la sierra de inmersión con carril guía

### Bloqueo carril guía

1. Gire la perilla de bloqueo del carril guía (9) a la posición "0" (antes de colocar la sierra de inmersión en el carril guía).
2. Coloque la sierra de inmersión en el carril guía.
3. Gire la perilla de bloqueo del carril guía (9) a la posición "1" para bloquear la sierra en el carril guía.



**NOTA :** El bloqueo del carril guía es necesario cuando se realizan cortes en bisel. Ajuste la perilla de bloqueo del carril guía (9) a la posición "1" para bloquear y a la posición "0" para desbloquear.

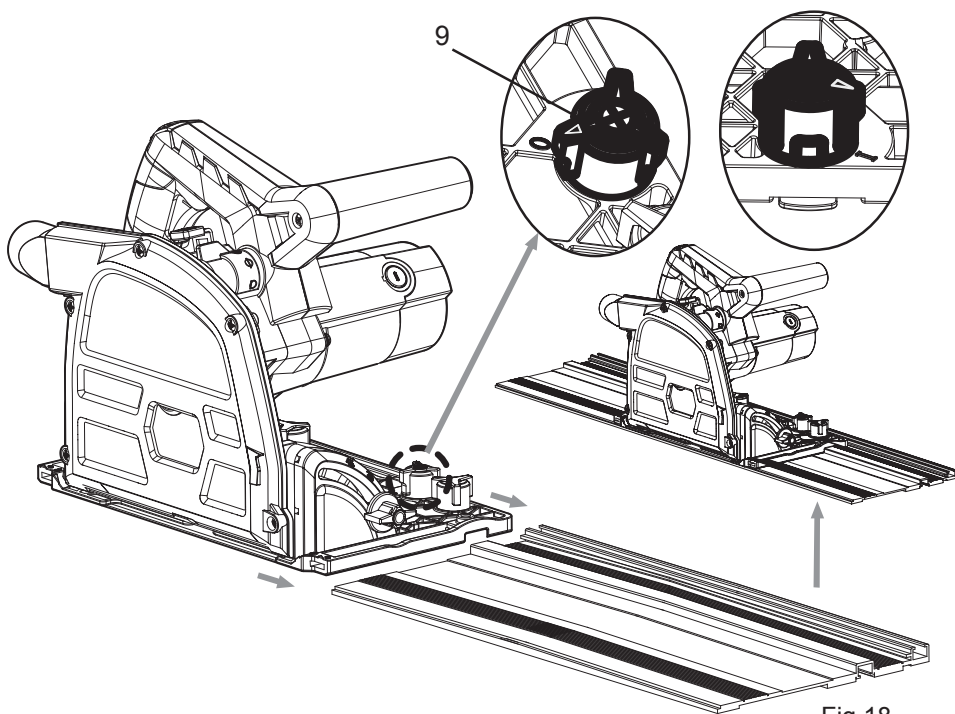


Fig.18

### Antiretroceso

La perilla antiretroceso (8) está diseñada para evitar lesiones en el operador debido al retroceso.



La perilla antiretroceso (8) contrarresta el movimiento si se intenta guiar hacia atrás la sierra de inmersión en el carril guía o si la sierra sufre un retroceso, p.ej. cuando la hoja de sierra se atasca.

Gire la perilla antiretroceso (8) a la posición "0" (antes de colocar la sierra de inmersión en el carril guía). (Ver Fig. 19).

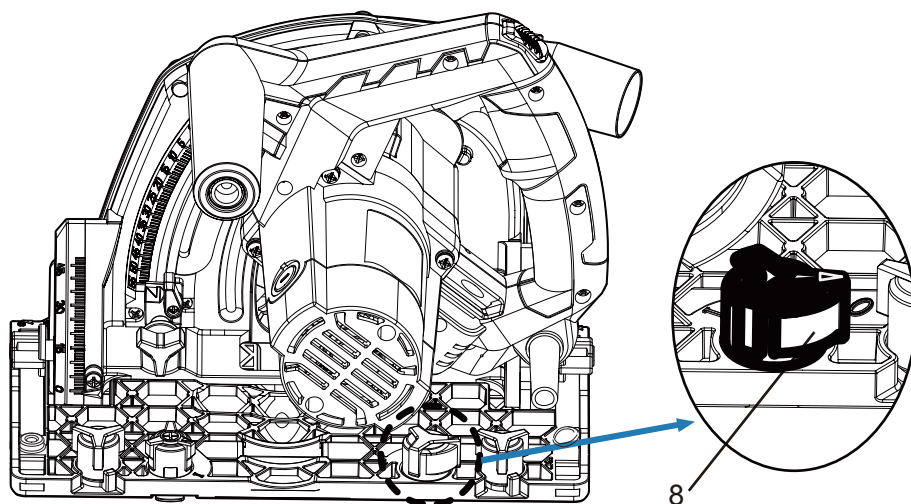


Fig. 19



**NOTA :** Cuando se desliza la sierra de inmersión en el carril guía, la función antiretroceso se activa automáticamente. (Ver Fig. 20)

Con más detalle...

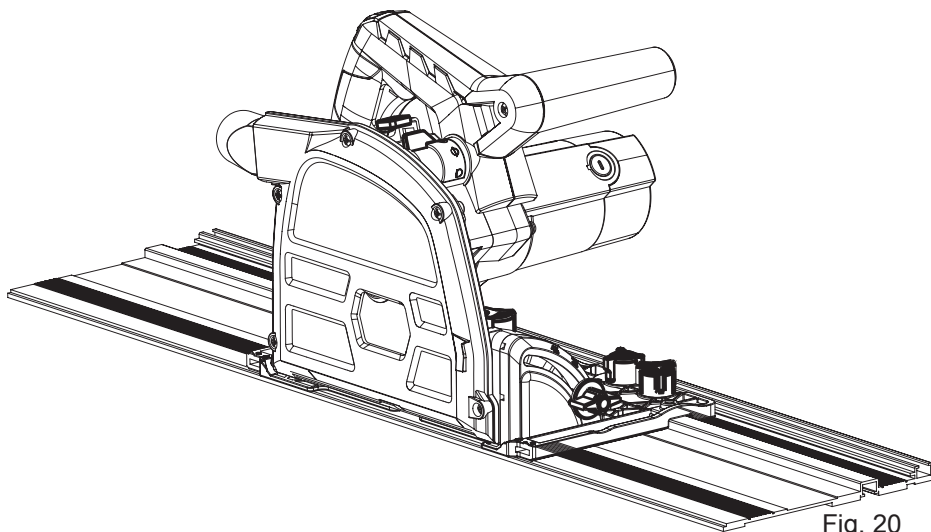


Fig. 20



**NOTA :** Si ocurre un retroceso, revise que el carril guía no esté dañado antes de continuar con el corte.

### Uso de las perillas de ajuste fino

Las perillas de ajuste fino (7 y 10) permiten reducir el juego entre el carril guía y la sierra para asegurar un corte preciso cuando la sierra se mueve a lo largo del carril guía.

1. Afloje las perillas de ajuste fino (7 y 10).
2. Coloque la sierra en el carril guía.
3. Ajuste las palancas de leva (A) para reducir el juego excesivo, y después vuelva a apretar las perillas de ajuste fino para asegurar las palancas de leva (A) en posición.



**NOTA :** Las levas (B) están encajadas cuando las palancas de leva (A) están en la parte trasera de sus ranuras.

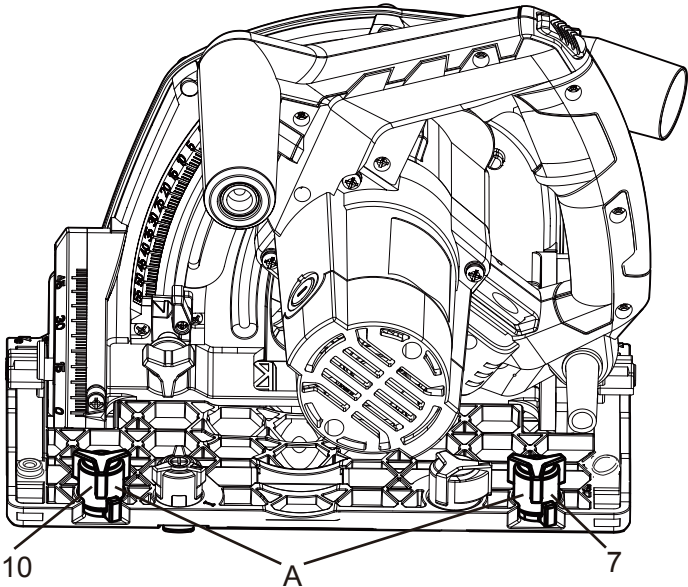


Fig. 21

Con más detalle...

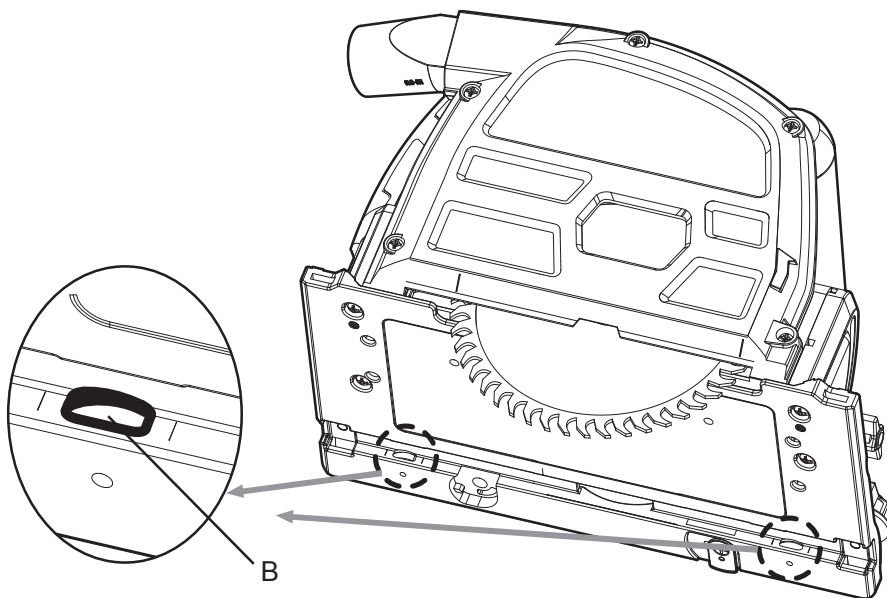


Fig. 22

### Corte

#### IMPORTANTE

- Revise que la pieza de trabajo y el carril guía están correctamente soportados y asegurados de modo que no puedan moverse mientras la sierra está en funcionamiento.
- Sujete siempre la sierra con ambas manos, utilizando la empuñadura principal (3) y la empuñadura auxiliar (17).
- Desplace siempre la sierra hacia delante. NUNCA tire de ella hacia atrás.
- Utilice todo el equipo de protección necesario para utilizar esta herramienta. Ver la sección "Seguridad".
- Asegúrese de que la palanca de compensación del carril guía (15) está hacia abajo cuando utilice la sierra con carril guía.

### Realización de cortes de inmersión

1. Para realizar cortes rectos, afloje primero la perilla de bloque delantera y trasera del bisel (4 y 12) y gire la sierra a la posición "0" en la escala. Apriete la perilla de bloqueo delantera y trasera del bisel de nuevo. (Ver página 12, sección "Ajuste de la profundidad de corte" y página 12, sección "Ajuste del ángulo de corte").
2. Gire el selector de modo (18) a la posición de inmersión libre o al modo trazado para trazar cortes. (Ver página 21, sección "Ajuste de la profundidad de corte").

3. Ajuste la profundidad de inmersión deseado. Asegúrese de que la palanca de compensación del carril guía (15) está hacia abajo. (Ver página 12, sección "Ajuste de la profundidad de corte")
4. Revise que el bloque del carril guía (9) y la perilla antiretroceso (8) está en la posición "0".
5. Encaje la parte delantera de la sierra en el carril.
6. Sujete la sierra firmemente con ambas manos, presione el botón de bloqueo de inmersión (1) y el interruptor de encendido/apagado (2).
7. Permita que la hoja de sierra alcance la máxima velocidad, y a continuación haga descender la sierra para sumergir la hoja de sierra en la pieza de trabajo hasta la profundidad definida.

Durante el primer uso la hoja de sierra corta el borde de goma de manera que la protección contra astillas está garantizada hasta la hoja de sierra.

8. Empuje la sierra hacia delante, a lo largo del carril guía, para que la hoja de sierra contacte con la pieza de trabajo y empezar el corte.
9. Mantenga una velocidad de avance constante – si va demasiado rápido podría someter al motor a un presión excesiva. Evite cualquier movimiento brusco de la sierra.
10. Realice el corte, utilizando de nuevo los indicadores de anchura de corte como guía para saber cuándo levantar la sierra de la pieza de trabajo.
11. Después de completar el corte, suelte el interruptor de encendido/apagado y permita que la hoja de sierra se detenga por completo antes de retirar la sierra de la pieza de trabajo.

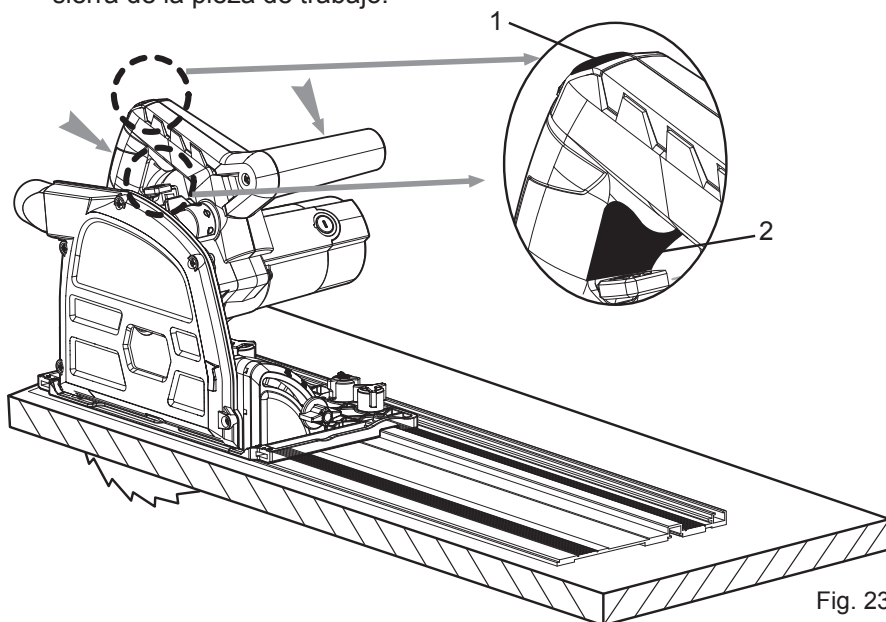


Fig. 23

Con más detalle...

### Con carril guía (0-48°)

**IMPORTANTE:** cuando realice cortes en bisel es imprescindible bloquear la sierra en el carril guía.

Para un corte en bisel, bloquee la sierra en el carril guía girando el bloque del carril guía (9) hasta la posición "I" y ajuste la perilla antiretroceso (8) a la posición "I".

1. Compruebe que el bloqueo del carril guía (9) y la perilla antiretroceso (8) están en la posición "0".
2. Encaje la sierra en el carril guía.
3. Gire el bloqueo del carril (9) a la posición "I".
4. Afloje la perilla delantera y trasera de bloqueo del bisel (4 y 12) y gire la sierra al ángulo deseado. Apriete las dos perillas de bloqueo del bisel de nuevo (Ver página 13, sección "Selección del ángulo de corte")
5. Gire el selector de modo (18) a la posición de inmersión libre o al modo trazado para trazar cortes. (Ver página 21, sección "Selector de modo")
6. Ajuste la profundidad de inmersión deseado. Asegúrese de que la palanca de compensación del carril guía (15) está hacia abajo cuando utilice la sierra con carril guía. (Ver página 12, sección "Ajuste de la profundidad de corte")
7. Para encender la sierra, presione el botón de bloqueo de inmersión (1) y el interruptor de encendido/apagado (2). Permita que la hoja de sierra alcance la máxima velocidad, y sumerja la hoja de sierra hasta la profundidad definida. Guíe la sierra hacia delante para cortar.
8. Después de completar el corte, suelte el interruptor de encendido/apagado y permita que la hoja de sierra se detenga por completo antes de retirar la sierra de la pieza de trabajo.



**NOTA :** para evitar el retroceso durante la realización de cortes de inmersión, siga los pasos siguientes: sujete la sierra de inmersión con ambas manos y baje lentamente la hoja de sierra. Los indicadores de anchura de corte (19) muestran el punto de corte más adelantado y más retrasado de la hoja de sierra (Ø 165 mm) a la máxima profundidad de corte y cuando se utiliza el carril guía.

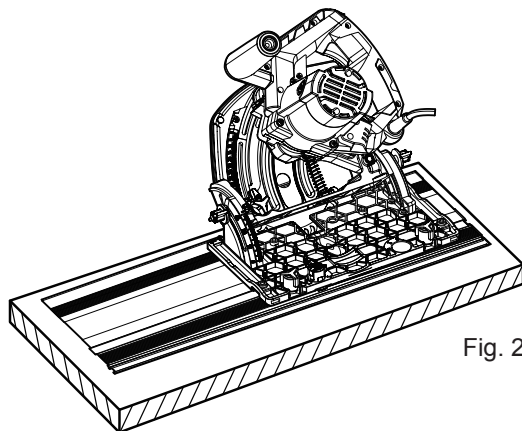


Fig. 24

## Limpieza y mantenimiento

Asegúrese de que la herramienta está apagada y que la clavija está desconectada de la toma de alimentación antes de realizar cualquier ajuste o llevar a cabo trabajos de mantenimiento.

### Limpieza

- Mantenga los orificios de ventilación despejados y limpios todo el tiempo.
- Retire el polvo y la suciedad periódicamente con un paño o cepillo suave.
- Nunca utilice productos corrosivos para limpiar las piezas de plástico. Se recomienda usar un paño humedecido. La herramienta no debe nunca mojarse.
- Vuelva a lubricar todas las partes móviles a intervalos regulares.

### Lubricación de la hoja de sierra

- Compruebe regularmente que la hoja de sierra no tiene acumulaciones de resina o serrín. Si fuera necesario, limpie con un producto de limpieza adecuado o un lubricante multiusos en aerosol.
- Compruebe regularmente el estado de la hoja de sierra. El uso de una hoja de sierra curvada provocará una carga excesiva para el conjunto del motor y para la caja de engranajes y puede afectar a la garantía del producto.
- Revise regularmente que los dientes de carburo de tungsteno estén afilados y sin daños; reafile o sustituya las hojas de sierra que lo necesiten. Cuando realice el reafilado de la hoja de sierras asegúrese de mantener los ángulos de bisel en la parte delantera de los dientes de corte.

## Sustitución de la hoja de sierra



**ADVERTENCIA:** Antes de realizar ninguna operación de mantenimiento apague la sierra de inmersión y desconéctela de la toma de alimentación.

Utilice solamente hojas de sierra de  $\varnothing$  165x20 mm con una anchura de corte entre 2.2 y 3.5 mm, diseñadas para sierras circulares con una velocidad asignada en vacío de al menos 6000/min.

Nunca utilice hojas de acero rápido o discos abrasivos. El uso de hojas de sierra de otros tamaños o para otros usos invalidará la garantía.

No utilice hojas de sierra de inferior calidad. Revise regularmente que la hoja de sierra está plana, afilada y no presenta grietas o defectos.

1. Afloje la perilla delantera y trasera de bloqueo del bisel (4 y 12) y gire la sierra a la posición  $0^\circ$  antes de cambiar la hoja de sierra. Apriete las dos perillas de bloqueo del bisel de nuevo.
2. Ajuste el selector de modo (18) a la posición de cambio de hoja de sierra (Ver la sección de "Selector del modo")
3. Presione el botón de bloqueo de inmersión (1) y baje la sierra.
4. Accione la palanca de bloqueo del husillo y manténgala presionada (25) hacia abajo. (Ver Fig. 25)

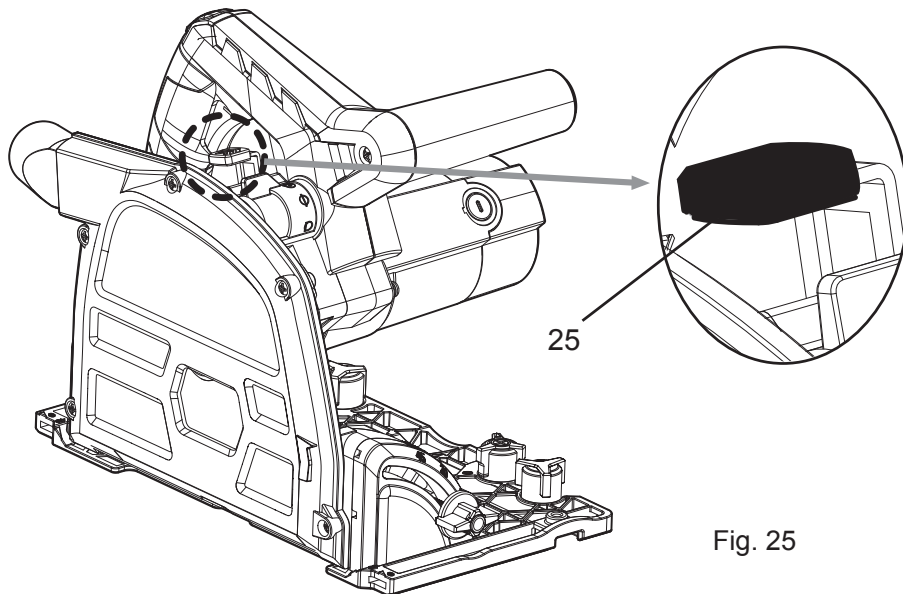


Fig. 25

5. Utilice la llave hexagonal de 5 mm (suministrada con esta herramienta) para girar ligeramente el tornillo de la hoja de sierra en sentido horario o antihorario hasta que el husillo haga un "click". (Ver Fig. 26)



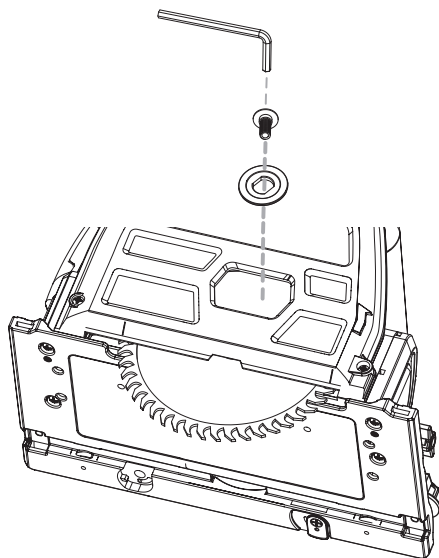


Fig. 26

6. Utilice una llave hexagonal para aflojar el tornillo en sentido antihorario. Retire la brida de apriete y la hoja de sierra. (Ver Fig. 26 y Fig. 27)
7. Limpie las dos bridas y vuelva a colocar la hoja de sierra.



**NOTA :** la flecha de la dirección de rotación de la hoja de sierra y de la sierra deben estar alineadas.

8. Vuelva a colocar la brida exterior de modo que las patillas se asienten en los huecos de la brida interior.
9. Accione la palanca de bloqueo del husillo y manténgala presionada, y a continuación apriete el tornillo. Presione el botón de bloqueo de inmersión (1) para que la carcasa bascule hacia arriba de nuevo.

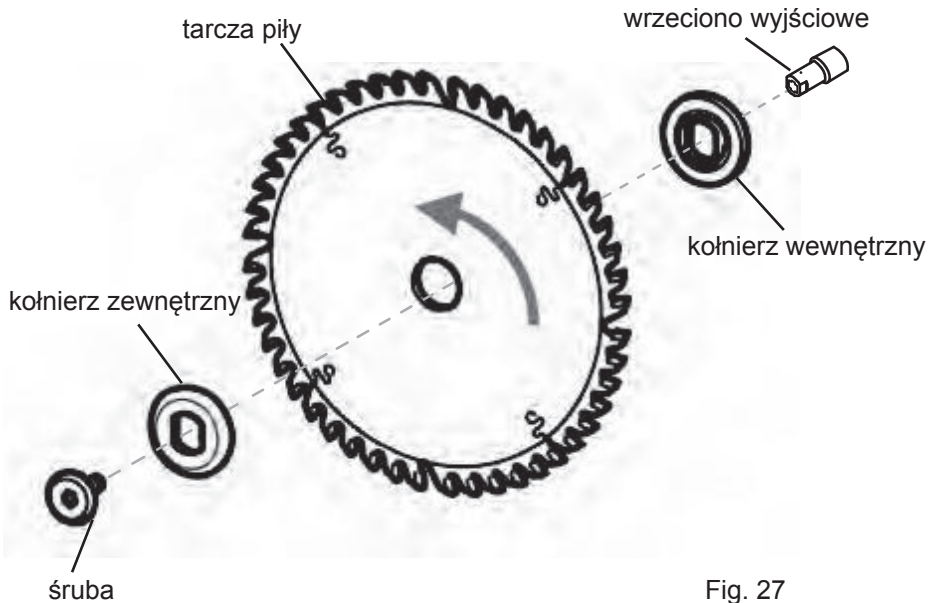


Fig. 27

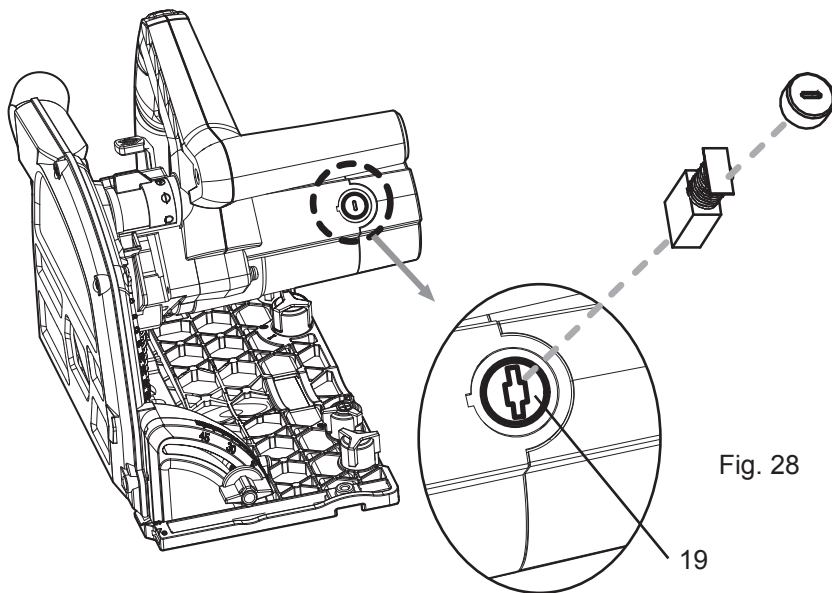
**NOTA:** la nueva hoja de sierra prevista para madera y materiales análogos deben ser conforme a la norma EN 847-1.

### Sustitución de las escobillas de carbón

La sierra está equipada con escobillas de carbón especiales que se desconectan automáticamente cuando se desgastan, haciendo que la herramienta se detenga. Revise las escobillas de carbón regularmente. Reemplace las escobillas con piezas de recambio originales si la escobilla está desgastada a menos 6 mm de longitud.



**NOTA :** Las escobillas de carbón deben ser siempre reemplazadas por parejas. La sustitución debe realizarla un técnico cualificado.



## Cable de alimentación

Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, su agente autorizado o una persona de cualificación similar para evitar un peligro.

## Almacenamiento

1. Limpie el producto como se ha descrito anteriormente.
2. Almacene el producto y sus accesorios en un lugar seco y libre de heladas.
3. 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.
4. 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 la herramienta para evitar que se deslice y caiga.

## Resolución de problemas

Con más detalle...

Problema	Posible causa	Solución
La herramienta no funciona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cable de alimentación no conectado.</li> <li>2. Fuente de alimentación sin tensión.</li> <li>3. Daños internos o desgaste (escobillas de carbón o gatillo, por ejemplo).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revise que el cable de alimentación esté conectado.</li> <li>2. Revise la tensión de la fuente de alimentación. Si la fuente de alimentación no tiene tensión, apague la herramienta y revise el interruptor magnetotérmico. Si ha saltado, asegúrese de que el circuito puede asumir la potencia requerida por la herramienta y que no hay otras cargas.</li> <li>3. Haga revisar la herramienta por un servicio técnico.</li> </ol>
La herramienta funciona lenta	Forzar la herramienta a trabajar demasiado rápido.	Permita que la herramienta trabaje a su propio ritmo.
Ruido excesivo o traqueteo	Daños internos o desgaste (escobillas de carbón o cojinetes, por ejemplo).	Haga revisar la herramienta por un servicio técnico.
Las prestaciones disminuyen con el tiempo	Escobillas de carbón desgastadas o dañadas.	Haga que un técnico cualificado reemplace las escobillas.

Problema	Posible causa	Solución
El rendimiento de serrado no suficientemente bueno	¿La hoja de sierra está desafilada?	Mantenga la hoja de sierra afilada. Reemplácela si es necesario.
	¿La hoja de sierra no es adecuada para los materiales?	
La sierra vibra considerablemente	¿Hoja de sierra torcida?	Monte la hoja de sierra correctamente.
	¿Hoja de sierra montada de forma incorrecta?	

## Reciclaje y Medio Ambiente



Significado del cubo de basura con ruedas tachado:

No deseche aparatos eléctricos como basura municipal sin clasificar, utilice las instalaciones de recogida habilitadas para ello. Póngase en contacto con su administración local para obtener información sobre los sistemas de recogida disponibles. Si los aparatos eléctricos se eliminan en vertederos, las sustancias peligrosas pueden filtrarse a las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria, lo que puede dañar su salud y su bienestar. Al reemplazar aparatos eléctricos viejos por otros nuevos, el minorista está legalmente obligado a retirar gratuitamente el aparato eléctrico viejo para su eliminación.

## 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+Sierra circular de inmersión 1200W**) 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.

Con más detalle...

## 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

- Product name – 1200W Plunge saw /Scie à coupe plongeante/Pilarka tarczowa - zagłębiarka/Ferastrau cu plonjare/Sierra circular de inmersión/Serra circular de imersão
- Product model – TTB673CSW
- Type / batch or serial number range 00001 to 99999

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 déclaration/Przedmiot deklaracji/Obiectul declarației/Objeto de la declaración/Objeto da declaração

Product/Produit/Produkt/Produsul/ Producto/ Produto	Model/Modèle/Model/Modelul/Modelo/ Modelo	EAN
1200W Plunge saw Scie à coupe plongeante Pilarka tarczowa - zagłębiarka Ferastrau cu plonjare Sierra circular de inmersión Serra circular de imersão	TTB673CSW	5052931563678 5059340253039

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 odpowiednimi 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/UE, (EU)2015/863 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, (UE)2015/863 telle que modifiée Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques  
006/42/WE w zmienionej dyrektywie maszynowej  
2014/30 / UE ze zmianami Dyrektywa Kompatybilność elektromagnetyczna  
2011/65 / UE, (UE)2015/863 ze zmianami Dyrektywa Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym  
2006/42/CE, astfel a fost modificată Directiva privind echipamentele  
2014/30/UE, astfel a fost modificată Directiva privind compatibilitatea electromagnetică  
2011/65/UE, (UE)2015/863 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, (UE)2015/863 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, (UE)2015/863 como restrição diretiva alterada da utilização de certas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos

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 trimeri 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 62841-1:2015  
 EN 62841-2-5:2014  
 EN IEC 55014-1:2021  
 EN IEC 55014-2:2021  
 EN 61000-3-3:2013+A1  
 EN IEC 61000-3-2:2019+A1  
 EN IEC 61000-3-11:2019

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 tehnic/ 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

: 30-04-2022

Con más detalle...

# 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

**ES**

[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)