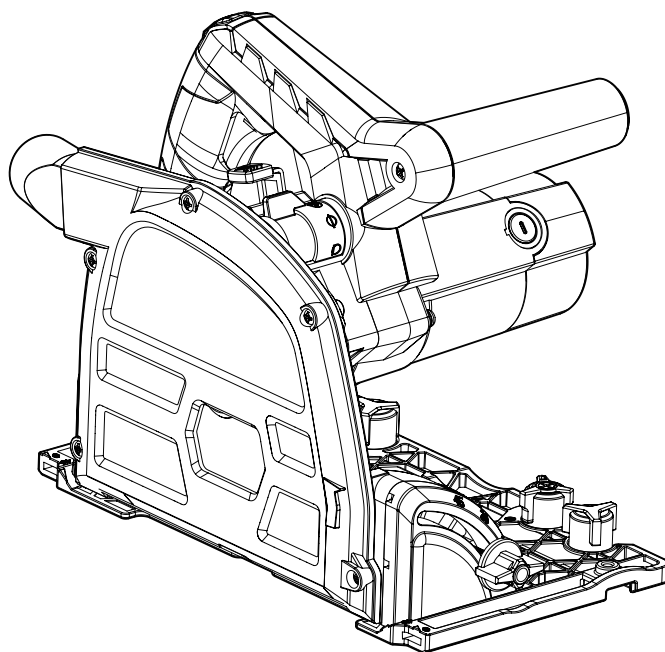


TITAN

Serra circular de imersão 1200W



TTB673CSW

EAN: 5059340253039



AVISO: Leia o manual de instruções antes de começar a utilizar o produto!

BX220IM

Para começar...

Estas instruções são para a sua segurança. Antes de começar a usar o produto, leia o manual de instruções atentamente e guarde-o para futura referência.



Para **começar...**

02

O seu produto

03

Informação técnica e legal

06

Antes de começar

21



Com mais detalhe...

29

Funções do produto

30

Limpeza e manutenção

42

Resolução de problemas

47

Reciclagem e Meio Ambiente

48

Garantia

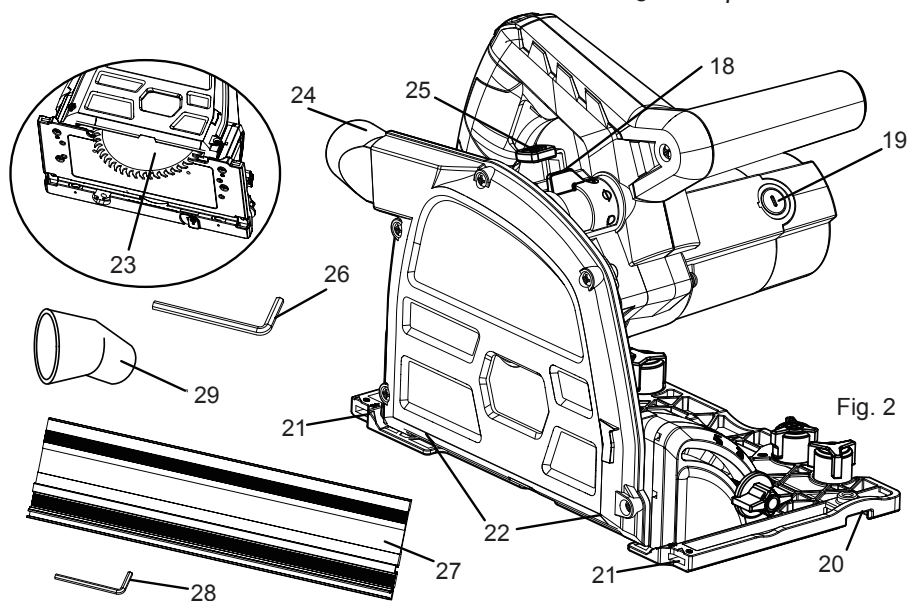
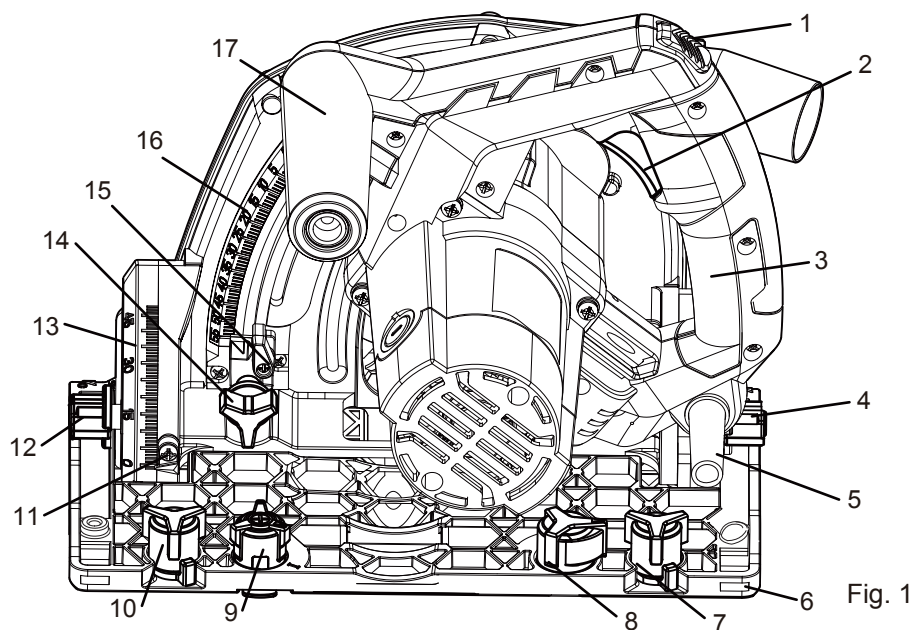
49

Declaração UE de Conformidade

50

O seu produto

Para começar...



- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Botão de bloqueio da função de imersão | profundidade de corte |
| 2. Interruptor ligar/desligar | 15. Mecanismo compensador da calha |
| 3. Pega principal | 16. Escala de profundidade |
| 4. Manípulo de bloqueio traseiro do bisel | 17. Pega auxiliar |
| 5. cabo | 18. Seletor da função |
| 6. Placa base | 19. Escovas de carbono (2x) |
| 7. Manípulo de regulação fina traseiro | 20. Ranhura para a calha |
| 8. Manípulo anticontragolpe | 21. Ranhura para a guia paralela |
| 9. Bloqueio da calha | 22. Indicadores de largura de corte |
| 10. Manípulo de regulação fina frontal | 23. Lâmina da serra |
| 11. Bloco de indicação de ângulo | 24. Bocal para a extração de pó |
| 12. Manípulo de bloqueio frontal do bisel | 25. Travão do eixo |
| 13. Escala de bisel | 26. Chave hexagonal 5 mm |
| 14. Manípulo regulador da | 27. Calha guia de 700 mm |
| | 28. Chave hexagonal 3 mm |
| | 29. Adaptador de conexão |

Especificações técnicas

Tensão estipulada de entrada: 220-240 V~, 50Hz

Potência estipulada: 1200 W

Velocidade estipulada em vazio: 6000/min

Ajuste ângulo esquadria: 0°-48°

Dimensões da lâmina de serra: Ø 165 x 2.2 x 20 mm

Profundidade máxima de corte com calha: 54 mm a 90°

Profundidade máxima de corte sem calha: 59 mm a 90°

Profundidade máxima de corte com calha: 38 mm a 45°

Profundidade máxima de corte sem calha: 42 mm a 45°

Grao de proteção: IPX0

Classe de proteção: II

Peso neto: 5.4kg

Nível de emissão de ruído

> Nível de Pressão sonora ponderada, L_{PA} : 92 dB (A)

> Nível de Potência sonora ponderada, L_{WA} : 103 dB (A)

> Incerteza, K_{PA} e K_{WA} : 3 dB (A)

Valores totais de vibração mão-braço

Valores totais de vibração (soma vectorial de três eixos) determinados em conformidade com a EN 62841-2-5:

Corte de madeira, ah,w: 6 m/s²

Incerteza K: 1.5m/s²

Os valores de ruído mencionados foram medidos conforme as provas de ruído indicadas na norma EN 62841-1, utilizando os padrões básicos das normas EN ISO 3744 e EN 11203.

O valor da pressão acústica pode superar os 80 dB(A) pelo que se recomenda ao utilizador da ferramenta a usar proteção auditiva.

O valor total de vibração e o valor de emissão de ruído declarados foram medidos de acordo com um método de ensaio normalizado (em base a EN 62841-1 e EN 62841-2-4) e poderão ser utilizados para comparar uma ferramenta com outra.

O valor total de vibração e o valor de emissão de ruído declarados também poderão ser utilizados numa análise preliminar da exposição.



AVISO! : As emissões de vibrações e ruído durante o uso atual da ferramenta podem diferir dos valores totais declarados dependendo dos modos como a ferramenta é utilizada, especialmente dependendo do tipo de peça de trabalho. Identifique as medidas de segurança para proteger o operador que são baseadas numa estimativa da exposição nas atuais condições de uso (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento tal como o tempo em que a ferramenta está desligada e quando está a funcionamento lento em adição ao tempo de disparo).

Para começar...

Avisos de segurança

Avisos de segurança gerais para as ferramentas



AVISO Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. Não respeitar todas as instruções enumeradas abaixo poderá resultar num choque eléctrico, num incêndio e/ou em ferimentos sérios.

Guarde todos os avisos e todas as instruções para futura referência.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se à sua ferramenta elétrica alimentada pela rede (com cabo de alimentação) ou à sua ferramenta funcionando a baterias (sem cabo de alimentação).

1) Segurança da zona de trabalho

- a) **Manter a área de trabalho limpa e bem iluminada.**
As zonas desarrumadas ou escuras são propícias a acidentes.
- b) **Não fazer funcionar as ferramentas eléctricas em atmosferas explosivas, por exemplo na presença de líquidos inflamáveis, de gás ou de poeiras.**
As ferramentas eléctricas produzem faíscas que poderão inflamar as poeiras ou os vapores.
- c) **Manter as crianças e as pessoas presentes afastadas durante a utilização da ferramenta.**
As distrações podem originar a perda de controlo da ferramenta.

2) Segurança eléctrica

- a) **As fichas de alimentação da ferramenta eléctrica devem ser adaptadas à tomada. Nunca modificar a ficha de qualquer forma que seja. Não utilizar adaptadores com as ferramentas com conexão à terra. *As fichas não modificadas e as tomadas adaptadas reduzem os riscos de choque eléctrico.***
- b) **Evitar todo o contacto do corpo com superfícies conectadas à terra tal como as tubagens, os radiadores, os fogões e os refrigeradores. *Existe um risco acrescido de choque eléctrico se o seu corpo estiver conectado à terra.***
- c) **Não expor as ferramentas à chuva ou a condições de humidade. *A penetração de água no interior de uma ferramenta aumentará o risco de choque eléctrico.***
- d) **Não maltratar o cabo. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou remover a ficha da tomada. Manter o cabo desviado de calor, de óleo, de arestas vivas ou de peças em movimento. *Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.***
- e) **Quando se utiliza uma ferramenta no exterior, utilizar um cabo prolongador adequado à utilização no exterior. *A utilização de um cabo adaptado à utilização no exterior reduz o risco de choque eléctrico.***
- f) **Se funcionar com uma ferramenta num local húmido é inevitável, utilizar uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente diferencial residual (RCD). *A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.***

3) Segurança das pessoas

- a) **Permanecer atento, veja o que está a fazer e use o senso comum quando utiliza uma ferramenta. Não utilize uma ferramenta quando está fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. *Um momento de distração durante a utilização de uma ferramenta poderá originar ferimentos pessoais graves.***
- b) **Use equipamento de segurança. Use sempre uma protecção para os olhos. Os equipamentos de segurança tais como as máscaras contra a poeiras, os sapatos de segurança antiderrapantes, as toucas duras ou as protecções acústicas utilizadas para as condições apropriadas reduziram os ferimentos pessoais.**
- c) **Evitar qualquer arranque intempestivo. Assegurar-se que o interruptor está na posição de desligado antes de conectar a ferramenta à alimentação e/ou ao bloco de baterias, de a levantar ou transportar. Transportar as ferramentas com o dedo no interruptor ou alimentar as ferramentas cujo interruptor está na posição de ligado é fonte de acidentes.**
- d) **Remover qualquer chave de regulação antes de colocar a ferramenta em funcionamento. Uma chave deixada fixa sobre uma parte rotativa da ferramenta poderá dar origem a ferimentos pessoais.**
- e) **Não se exceda. Mantenha uma posição e um equilíbrio adaptado a todo o momento. Isso permite um melhor controlo da ferramenta em situações imprevistas.**
- f) **Vista-se de forma apropriada. Não utilize roupas**

largas ou bijutaria. Mantenha o seu cabelo, as suas roupas e as luvas longe de partes móveis. As roupas largas, as bijutarias e os cabelos longos podem ser presos nas partes em movimento.


- g) Se são fornecidos dispositivos para a conexão de equipamentos para extracção e recuperação das poeiras, assegurar-se que eles são conectados e correctamente utilizados. A utilização de exaustores de poeiras pode reduzir os riscos devidos à poeira.**
- h) Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta. Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.**

4) Utilização e cuidados com a ferramenta

- a) Não forçar a ferramenta. Utilizar a ferramenta adaptada à sua aplicação. A ferramenta correcta realizará um melhor trabalho e de maneira mais segura para o regime para a qual ela foi construída.**
- b) Não utilizar a ferramenta se o interruptor não permitir passar do estado de ligado ao de desligado e vice-versa. Qualquer ferramenta que não possa ser comandada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.**
- c) Desconectar a ficha da fonte de alimentação de corrente e/ou do bloco de baterias da ferramenta antes de qualquer regulação, mudança de acessórios ou antes de guardar a ferramenta. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de arranque accidental da ferramenta.**

- d) **Conservar as ferramentas fora do alcance das crianças e não permitir às pessoas que não conheçam a ferramenta ou estas instruções de funcionamento da ferramenta.** *As ferramentas são perigosas nas mãos de pessoas inexperientes.*
 - e) **Garantir a manutenção da ferramenta. Verificar que não existem maus alinhamentos ou bloqueio das partes móveis, e de peças partidas ou qualquer outra condição que possa afectar o funcionamento da ferramenta.** *En caso de estragos, efectuar a reparação antes de a utilizar. Numerosos acidentes são devidos a ferramentas mal conservadas.*
 - f) **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** *As ferramentas destinadas a cortar correctamente mantidas com as peças cortantes afiadas são menos susceptíveis de bloquear e são mais fáceis de controlar.*
 - g) **Utilize a ferramenta, os acessórios e as lâminas etc., conformes com as instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a realizar.** *A utilização da ferramenta para operações diferentes das previstas pode dar origem a situações perigosas.*
 - h) **Mantenha as pegas e superfícies de aperto secas, limpas e sem resíduos de óleo ou gordura.** *As pegas e superfícies de aperto escorregadias não permitem o manuseio seguro e o controle da ferramenta em situações inesperadas.*
- 5) Assistência**
- a) **Efectue a manutenção da sua ferramenta por um reparador qualificado utilizando apenas peças de substituição idênticas.** *Isso irá assegurar que a segurança da ferramenta é mantida.*

PROCEDIMENTOS DE CORTE

- a)  **PERIGO** : Mantenha as suas mãos afastadas da área de corte e da lâmina de serra. Mantenha a sua outra mão na pega auxiliar ou na carcaça do motor. *Pense que se as duas mãos estiverem a sustentar a ferramenta nas zonas próprias, será impossível que sejam cortadas.*
- b) **Não coloque as suas mãos por baixo da peça de trabalho.** *Lembre-se de que as proteções não têm o alcance de protegê-las se as colocar aí.*
- c) **Ajuste a profundidade de corte de acordo com a grossura da peça de trabalho.** *Tenha em mente que por baixo da peça de trabalho deve ver-se menos de um dente inteiro da lâmina de corte.*
- d) **Não corte qualquer peça de trabalho se a mesma estiver segura pelas suas mãos ou entre as suas pernas.** *Deverá antes fixá-la numa plataforma estável. É importante apoiar adequadamente a peça de trabalho para minimizar a exposição corporal, o bloqueio da lâmina de serra ou a perda de controlo.*
- e) **Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies de aperto isolantes, quando efetua uma operação em que o acessório de corte possa contactar com a cablagem escondida ou com o seu próprio cabo.** *O contacto do acessório de corte com um fio “activo” pode tornar expostas partes metálicas da ferramenta de força “activas” e pode originar ao operador um choque eléctrico.*
- f) **A realização de um corte longitudinal deve implicar o uso de uma guia paralela.** *O uso de uma guia tem como objetivo melhorar a precisão no corte, bem como reduzir o risco de bloqueio da*

Para começar...

lâmina.

- g) **Utilize sempre lâminas com o correto tamanho e forma (p. ex. em forma de losango ou redondo) do orifício do eixo.** *As lâminas que não coincidam com a zona de montagem da serra funcionarão sempre de forma descentrada, provocando perdas de controle.*
- h) **Nunca utilize anilhas ou parafusos de lâminas de serra que estejam danificados ou sejam inadequados.** *As anilhas e o parafuso da lâmina de serra foram desenhadas especialmente para a sua serra e para que esta apresente um rendimento ótimo e seja segura durante o funcionamento.*

Instruções de segurança adicionais para todas as serras

Causas do contragolpe e precauções correspondentes

- Um contragolpe é uma reação repentina devido a um bloqueio ou alinhamento incorreto da lâmina de serra, que faz com que esta seja levantada e projetada contra o utilizador;
- Quando a lâmina fica presa ou enganchada na fenda de corte, esta fica bloqueada e a ferramenta é atirada em direção ao utilizador;
- Se a lâmina de serra está torcida ou desalinhada no corte, é possível que os dentes do canto traseiro da lâmina de serra se enganchem na superfície da madeira, de modo que a lâmina de serra se levante para fora da fenda de corte e a ferramenta salte na direção do utilizador.
- Um contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou incorreta da serra. Pode ser evitado, tomando as devidas precauções de segurança, tal como se descreve a seguir:

- a) **Segure bem a serra com as duas mãos e posicione os braços de forma a que estes resistam à força do contragolpe. Posicione o seu corpo de lado mas nunca alinhado com a lâmina de corte. O contragolpe pode provocar a projeção da lâmina para trás e atingir o utilizador se este estiver alinhado com a mesma.**
- b) **Se a lâmina de serra bloquear ou se o trabalho for interrompido por qualquer razão, solte o interruptor e mantenha a serra inerte na peça de trabalho até a lâmina de serra parar totalmente. Não tente retirar a serra da peça de trabalho, nem puxá-la para trás enquanto a lâmina estiver em movimento, caso contrário poderá ocorrer um contragolpe. Identifique a causa e tome as medidas corretoras para eliminar o bloqueio da lâmina de serra.**
- c) **Quando quiser voltar a utilizar a serra na peça de trabalho, centre a lâmina de serra na fenda de corte e verifique que os dentes da serra não estão presos na peça de trabalho. Se a lâmina de serra estiver bloqueada, esta poderá movimentar-se para cima ou retroceder da peça de trabalho quando for ligada outra vez.**
- d) **Suporte os painéis de grandes dimensões para reduzir o risco de compressão e contragolpe da lâmina de serra. As peças de grandes dimensões têm tendência para vergarem sobre o próprio peso. Os suportes deverão ser colocados por baixo da peça de trabalho em ambos lados, perto da linha de corte e do rebordo da peça de trabalho.**
- e) **Não utilize lâminas de serra embotadas ou danificadas. As lâminas de serra com dentes embotados ou incorretamente colocadas produzem uma fenda de corte estreita. Como resultado, a**

lâmina sofre uma fricção excessiva, um bloqueio e um contragolpe.

- f) **As alavancas de bloqueio da profundidade da lâmina de serra e do ajuste do ângulo de bisel devem estar bem apertadas e fixas antes de efetuar o corte.** *Se ao serrar forem alterados ajustes, é possível que a lâmina de serra fique presa ou que ocorra um contragolpe.*
- g) **Quando realizar o corte por imersão tenha especial atenção quando o realizar em paredes existentes e em áreas não visíveis.** *A lâmina de serra pode cortar objetos que provoquem um contragolpe.*

Instruções de segurança para as serras de imersão **Funcionamento da proteção**

- a) **Comprove, antes de cada utilização, que a proteção fecha corretamente.** Não utilize a serra se a proteção não se movimentar livremente e se não se fechar a lâmina de serra imediatamente. Não fixe ou amarre a proteção de modo a que a lâmina de serra fique exposta. *Se a serra cair acidentalmente ao chão, é possível que a proteção se dobre. Comprove, para todos os ângulos e profundidade de corte, que a tampa protetora se movimenta livremente e não toca na lâmina de serra nem noutra parte qualquer.*
- b) **Comprove o estado e funcionamento da mola da proteção.** Caso a proteção e a mola não funcionem corretamente, repare-as antes de utilizar a serra. *Peças danificadas, resíduos aderentes ou acumulações de resíduos fazem com que a proteção inferior funcione lentamente.*
- c) **Certifique-se que a base da serra não se move ao efetuar um “corte de imersão”.** O movimento de lado da lâmina de serra causará um bloqueio e

um possível contragolpe.

- d) **Verifique sempre que a proteção cobre a lâmina de serra antes de pousá-la na bancada ou no chão. Uma lâmina de serra desprotegida e que se deslize fará com que a serra avance e corte tudo o que estiver pela frente. Observe o tempo que a lâmina de serra demora em parar depois de desligá-la.**

Símbolos



Para reduzir o risco de lesões, o utilizador deve ler e entender este manual antes de utilizar o produto.



Utilize proteção visual.



Utilize proteção auditiva. A exposição ao ruído pode causar perda de audição.



Utilize máscara anti-pó.



Utilize luvas de proteção.



Este produto tem uma classe de proteção II. Isto significa que tem um isolamento duplo ou reforçado.



Este produto cumpre com as diretivas europeias aplicáveis e foi realizado um método de avaliação de acordo com estas diretivas.



Os produtos elétricos usados não devem ser eliminados com o lixo doméstico.



Não toque e mantenha as mãos afastadas das peças móveis tal como a lâmina da serra.



Para cortar madeira.

Para começar...

yyWxx Código de fabrico. Ano (aa) e semana (Wxx) de fabrico.

TTB673CSW=Designação da ferramenta

TT=TITAN

B = 240 V CA

673=Número do modelo

CSW=Serra circular de imersão

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA O PÓ DE CONSTRUÇÃO

Os trabalhadores da construção pertencem a um grupo de risco devido ao pó que respiram porque o pó de sílica não só é incómodo, mas também um verdadeiro risco para os pulmões.

A sílica é um mineral natural presente em grandes quantidades em areia, arenitas e granito, sendo também usualmente encontrado em materiais de construção como o cimento ou a argamassa. A sílica transforma-se num pó muito fino (conhecido como sílica cristalina respirável ou RCS) durante as ações de corte, perfuração e afiação.

A inalação de partículas de sílica cristalina finas poderá provocar:

- Cancro do pulmão,
- Silicose,
- Transtorno Pulmonar Obstrutivo Crónico (TPOC).

A inalação de partículas de pó finas provenientes da madeira poderá provocar asma. O risco de doenças pulmonares está diretamente relacionado com a inalação regular de pó da construção durante um período de tempo longo e não numa ocasião esporádica.

Para proteger os pulmões, definiu-se o limite de quantidade de pó inalado (chamado de limite de exposição no local de trabalho ou LEP) durante um normal dia de trabalho. Este limite pode ser comparado com uma pitada de sal e é o limite máximo legal que pode ser inalado depois da realização de determinados controlos.

Como reduzir a quantidade de pó?

1. Reduzir a quantidade do corte utilizando peças com tamanhos mais adequados.
2. Utilizar uma ferramenta menos potente, por exemplo, uma cortadora de blocos e não uma afiadora.
3. Modificar o método de trabalho, por exemplo, utilizar uma pistola de pregos para pendurar suportes de cabos em vez de perfurar orifícios.

Por favor, trabalhe sempre com equipamento de proteção individual adequado, utilize proteção respiratória contra o pó que filtre as partículas microscópicas e utilize sempre um dispositivo para aspiração do pó.



AVISO : As partículas geradas pelas ações de lixamento, serragem, amolamento, perfuração e outros trabalhos de construção contêm químicos passíveis de provocar cancro, defeitos congénitos ou danos reprodutivos.

Alguns exemplos destes produtos químicos são:

- Chumbo proveniente de tintas à base deste químico.
- A sílica cristalina dos tijolos, cimento e de outros produtos de alvenaria.
- Arsénico e crómio da madeira tratada quimicamente.

O risco da exposição a estes químicos varia, dependendo do número de vezes que o trabalho se realiza. De forma a reduzir a exposição a estes produtos químicos o utilizador deverá:

- Trabalhar num lugar bem ventilado.
- Trabalhar com um equipamento de proteção adequado, como a máscara anti-pó que filtre as partículas microscópicas.

VIBRAÇÃO

A Diretiva Europeia de Agentes Físicos (vibração) foi elaborada para reduzir as lesões resultantes da Síndrome de vibração mão/braço aos utilizadores de ferramentas elétricas. Esta diretiva exige que os fabricantes de ferramentas elétricas e os respetivos fornecedores indiquem os valores do resultado do teste de vibração de forma a permitir que os utilizadores apliquem as medidas necessárias relativas ao período durante o qual a ferramenta poderá ser utilizada em segurança numa base diária e possam escolher a ferramenta mais adequada.

VER A SECÇÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA OS NÍVEIS DE VIBRAÇÃO DA SUA FERRAMENTA

Os valores de emissão de vibração declarados deverão ser utilizados como valores mínimos e como guia atual do nível de vibração.

O valor total de vibração e o valor de emissão de ruído declarados foram medidos de acordo com um método de ensaio normalizado (em base a EN 62841-1 e EN 62841-2-5) e poderão ser utilizados para comparar uma ferramenta com outra.

O valor total de vibração e o valor de emissão de ruído declarados também poderão ser utilizados numa análise preliminar da exposição.



AVISO : As emissões de vibrações e de ruído durante o uso atual da ferramenta podem diferir do valor total declarado dependendo do:

- Como a ferramenta é utilizada e o modo em que os materiais são cortados ou perfurados.
- O bom estado da ferramenta e da realização de uma manutenção adequada sobre a mesma.
- A utilização de acessórios adequados para a ferramenta e a garantia de que os mesmos estão afiados e em bom estado.
- Do aperto das superfícies aderentes nas pegas.
- Se a ferramenta é usada conforme previsto no design e nestas instruções.

Durante o uso desta ferramenta, ocorrem vibrações mão/braço. Adote as práticas de trabalho corretas para reduzir a exposição às vibrações. Esta ferramenta poderá provocar síndrome de vibração mão-braço se não for manipulada adequadamente.



AVISO : Identifique as medidas de segurança para proteger o operador que estão baseadas numa estimativa da exposição nas condições reais de uso (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tal como o tempo em que a ferramenta está desligada, os momentos em que está a funcionamento lento, para além do tempo de arranque). Nota: A utilização de outras ferramentas reduzirá o período total de utilização desta ferramenta por parte do utilizador.

De maneira a minimizar o risco de exposição às vibrações. Utilize SEMPRE lâminas, pontas e cinzéis que estejam devidamente afiados.

Mantenha a ferramenta de acordo com as instruções presentes neste manual e se for aplicável, certifique-se que as partes são sempre devidamente lubrificadas (se aplicável).

Evite utilizar a ferramenta quando a temperatura seja igual ou inferior a 10°C.

Caso pretenda trabalhar com uma ferramenta que emita fortes vibrações, divida o trabalho ao longo de vários dias.

Vigilância de saúde

Todos os funcionários devem de estar incluídos no plano de vigilância da saúde da entidade patronal que ajuda a identificar possíveis doenças relacionadas com a vibração ainda num estado inicial, evitar a progressão da doença e ajudar os mesmos a permanecerem nos postos de trabalho.

Desembalagem

Retire as peças da embalagem com cuidado e examine a ferramenta. Familiarize-se com todas as características e funções.

Comprove que a ferramenta está em bom estado e completa. No caso de faltar alguma peça ou se estiver danificada, não utilize a ferramenta até que tenha substituído essa peça.

1 x serra de imersão	1 x conector para o pó
1 x chave hexagonal 5 mm	2 x escovas de carbono
2 x lanços de calha de 700 mm	1 x chave hexagonal 3 mm

Definir a profundidade de corte

A profundidade de corte pode ser regulada entre 0 e 59 mm.

Para obter melhores resultados, não deve ser ultrapassado mais de um dente da lâmina da serra para além da peça de trabalho.

1. Desaperte o manípulo regulador de profundidade (14) e desloque-o até à profundidade de corte desejada, tendo como referência a escala de profundidade (16). (Ver Fig. 3)



NOTA : Os valores graduados na escala de profundidade (16) aplicam-se apenas para cortes retos (cortes a 90°). A alavanca do mecanismo compensador da calha (15) deve estar para cima ao utilizar a serra de imersão. O mecanismo de compensação da calha se usa para compensar a espessura da calha quando se usa a serra de imersão sem a calha guia.

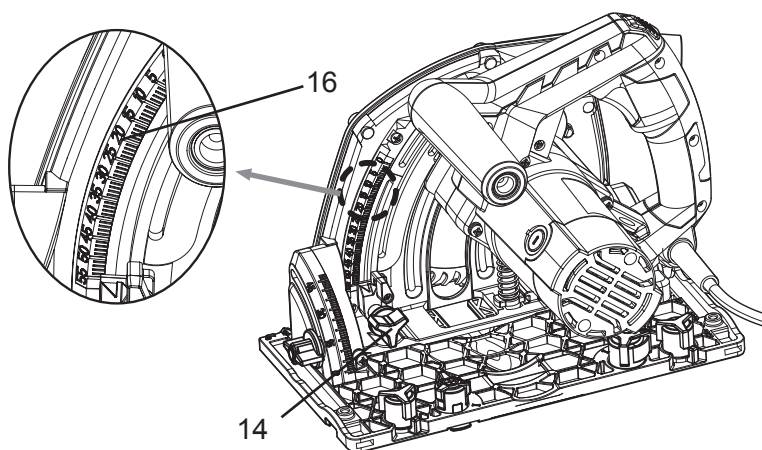


Fig. 3

Uso da calha = alavanca do mecanismo compensador para baixo.

Não usar a calha = alavanca do mecanismo compensador para cima. (Ver Fig. 4)

2. Aperte o manípulo regulador da profundidade de corte (14). O motor ou a respetiva lâmina de serra podem ser agora empurrados para a profundidade de corte definida.

Para efetuar um corte limpo e seguro, ajuste a profundidade de corte de modo a que sobressaia apenas um dente da lâmina de serra por debaixo da peça de trabalho.



NOTA : Quando a precisão for importante, utilize um esquadro (não incluído) para comprovar a profundidade e realize provas de corte em material de descarte.



NOTA : A profundidade de corte máxima para trabalhos sem a calha pode alcançar os 59 mm no caso especial de que a alavanca do mecanismo compensador da calha esteja para baixo. A profundidade de corte real é então de 5 mm superior ao valor indicado na escala de profundidade. Deve-se realizar este ajuste apenas quando seja necessário superar a profundidade máxima de corte ordinária ao trabalhar sem a calha (54 mm).

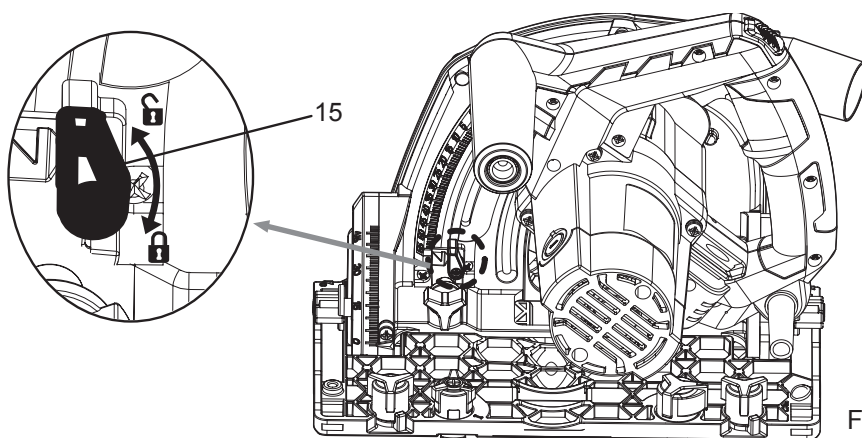


Fig. 4

Definir o ângulo de corte

A serra de imersão pode ser inclinada entre 0° e 48°.

1. Desaperte os manípulos de bloqueio traseiro e frontal do bisel. (4 e 12).
2. Gire o corpo da serra até que o indicador de ângulo de bisel, adjacente ao manípulo de bloqueio frontal, se alinhe com o ângulo desejado na escala de bisel (13).
3. Aperte firmemente os manípulos de bloqueio do bisel.
4. A serra está agora pronta e segura para cortar no ângulo de bisel definido.



NOTA : Quando a precisão for importante, utilize um esquadro (não incluído) para comprovar a profundidade e realize provas de corte em material de descarte.

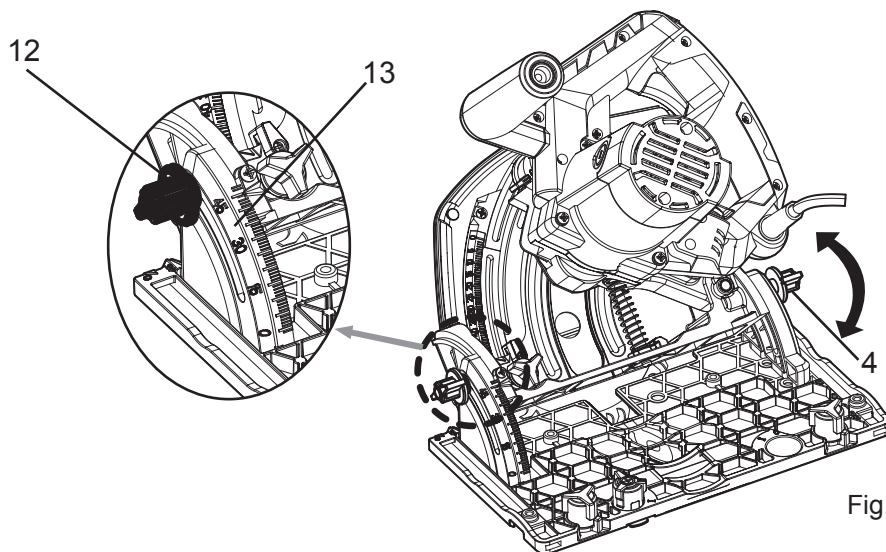


Fig. 5

Calha guia

O conjunto da calha inclui:

- 2x lanços de calha de 700 mm de comprimento para um rendimento ótimo da serra de imersão.
- 2x acessórios conectores da calha. (Nota: cada acessório conector está formado por duas peças)
- 1x chave hexagonal de 3 mm.

Unir os dois lanços da calha



NOTA : Antes da primeira utilização e a cada certo tempo aplique, em função da necessidade, uma ligeira capa de lubrificante para que a lâmina de serra se deslize suavemente ao longo da calha. Evite a acumulação de pó, aparas ou de outros resíduos na calha.

Para cortes longos, pode unir os dois lanços da calha utilizando os acessórios conectores fornecidos com o conjunto da calha. Cada conector da calha (d) está formado por um espaçador (a) e uma barra extensora (b) com quatro parafusos hexagonais (c).

Realize a montagem de cada acessório conector colocando o espaçador (a) no lado oposto ao da barra extensora (b) onde se colocam os parafusos hexagonais, tal como indicado na Fig. 6.

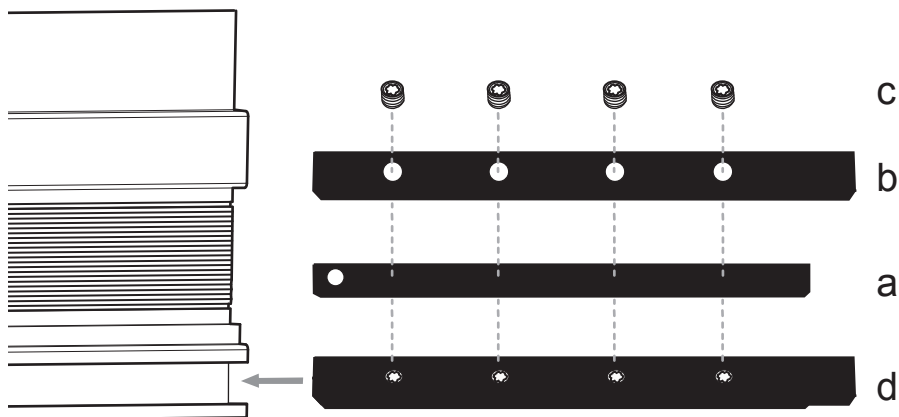


Fig. 6

1. Encaixe um dos acessórios conectores no trilho superior (por um dos lados do lanço da calha).
2. Assegure-se de que as cabeças dos parafusos hexagonais apontam para o lado de fora da calha para que estejam acessíveis.
3. Introduza o acessório conector até à metade do trilho, de modo a que um dos parafusos hexagonais fique exposto dentro do trilho.
4. Aperte o parafuso hexagonal para a direita para fixar essa metade do acessório conector na calha (Ver Fig. 7)
5. A seguir, repita os passos anteriores, introduzindo o segundo acessório conector no trilho inferior (parte inferior da calha).
6. Uma vez mais, assegure-se de que as cabeças dos parafusos hexagonais estão acessíveis e fixe o segundo acessório conector nessa posição apertando o parafuso hexagonal para a esquerda (Ver Fig. 7).

Para começar...

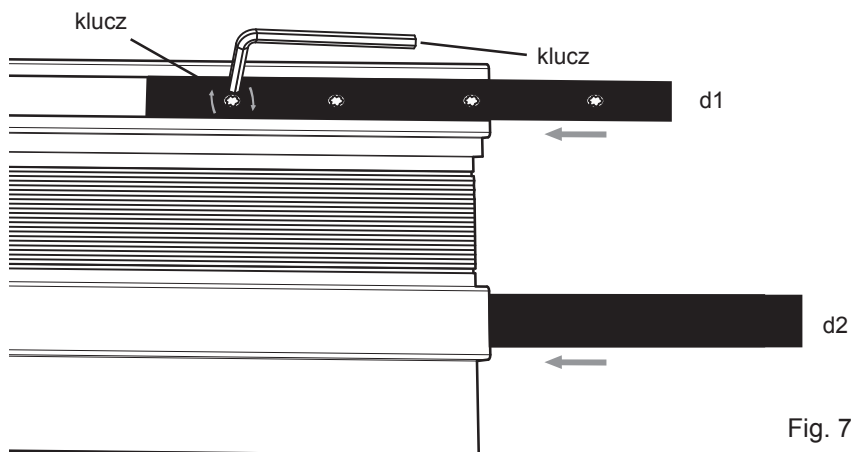


Fig. 7

7. Encaixe os extremos livres dos acessórios conectores do primeiro lança da calha no trilho do segundo lança da calha (Ver Fig. 8).

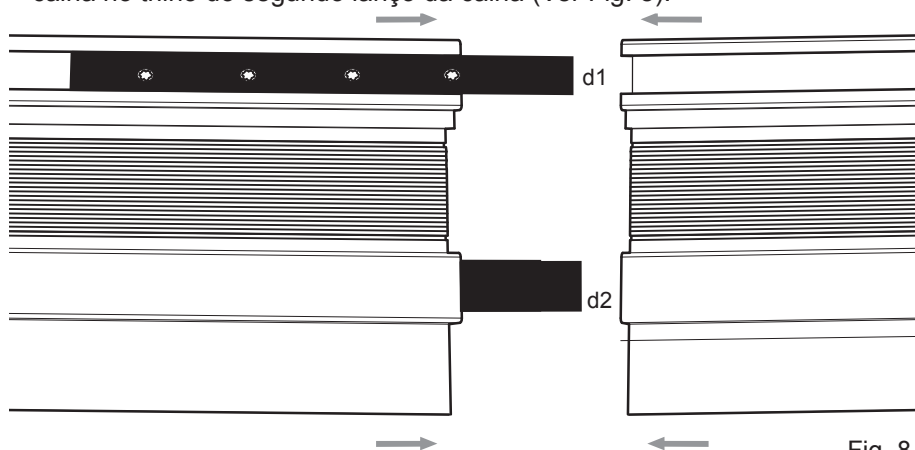


Fig. 8

8. Aperte os parafusos hexagonais nas partes superior e inferior do segundo trilho da calha e assegure-se de que estão bem apertados.

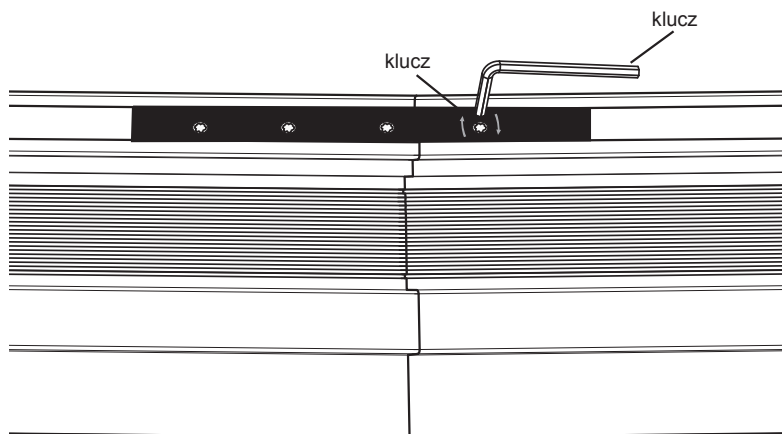


Fig.9

Interruptor ligar/desligar da serra de imersão

1. Para ligar a serra, pressione primeiro o botão de bloqueio da função de imersão (1) e depois o interruptor para ligar/desligar.
2. Solte o interruptor Ligar/Desligar (2) para desligar a serra.



NOTA : Pressionar o botão de bloqueio da função de imersão (1) desbloqueia, ao mesmo tempo, o mecanismo de corte por imersão, permitindo assim empurrar o motor para baixo. A lâmina de serra emerge do resguardo de proteção.

Ao levantar a serra, o motor recupera a sua posição inicial.

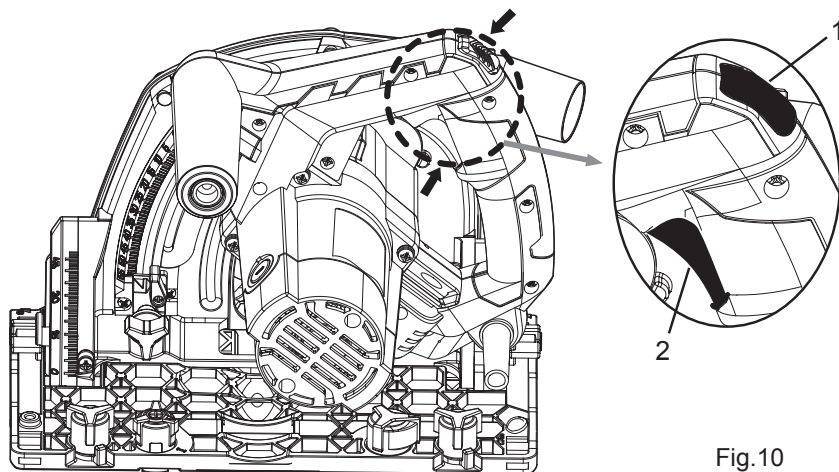


Fig. 10

Definir a linha de corte

Há duas linhas marcadas na base (6) da serra de imersão.

1. Para cortes retos sem utilização da calha, alinhe a posição A (marca 0 na placa base), situada na parte frontal da placa base, com a linha de corte definida pelo usuário.

Para cortes oblíquos de 45°, alinhe a posição B (marca 45 na placa base), situada na parte frontal da placa base, com a linha de corte definida pelo usuário.

2. Para cortes retos e cortes oblíquos de 45° com utilização da calha, alinhe a posição A (marca 0 na placa base), situada na parte frontal da placa base, com a linha de corte definida pelo usuário.

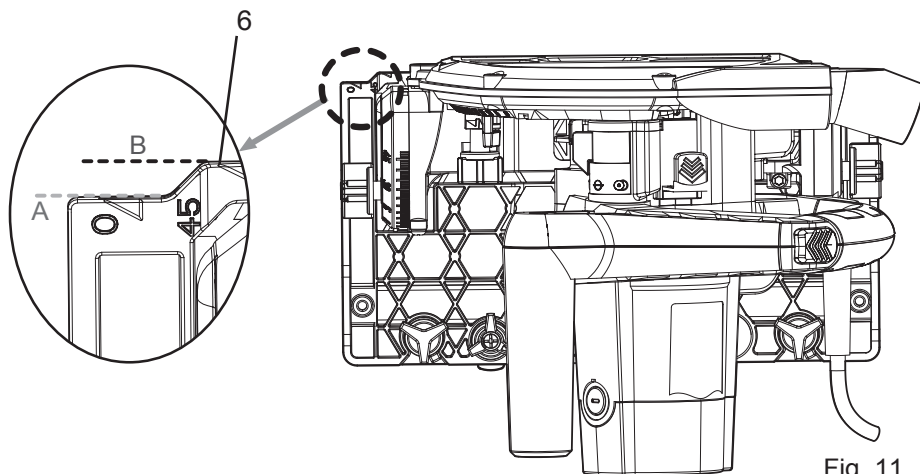


Fig. 11



Com mais detalhe...

Funções do produto	30
Limpeza e manutenção	42
Resolução de problemas	47
Reciclagem e Meio Ambiente	48
Garantia	49
Declaração UE de conformidade	50

Com mais detalhe...

Utilização prevista

Esta serra de imersão MSPS1200 foi concebida para cortar madeira e materiais semelhantes à madeira. Também pode ser utilizada para cortar alumínio com lâminas de serra especiais compatíveis (não fornecidas).

Esta serra de imersão foi concebida para usar-se especificamente com a calha guia designada. A instalação de uma calha guia caseira ou diferente da indicada, ou um banco de trabalho pode causar acidentes graves.

Funcionamento

Funcionamento da serra de imersão sem calha

- Antes de cada utilização, comprove que todas as peças instaladas da serra de imersão funcionam corretamente e utilize a serra apenas se tudo funciona corretamente.
- Fixe a peça de trabalho de forma a que não se possa mover nem torcer durante o trabalho. Alinhe com a peça de trabalho respetivamente.

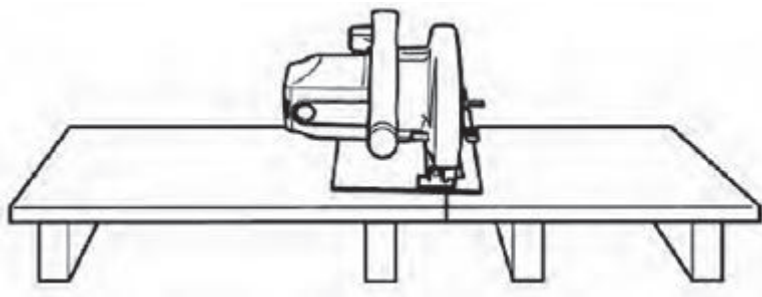


Fig. 12

Seleção da função

O seletor da função cilíndrico permite regular as funções principais de forma fácil e rápida, simplesmente com rodar o seletor da função para o modo de funcionamento desejado:

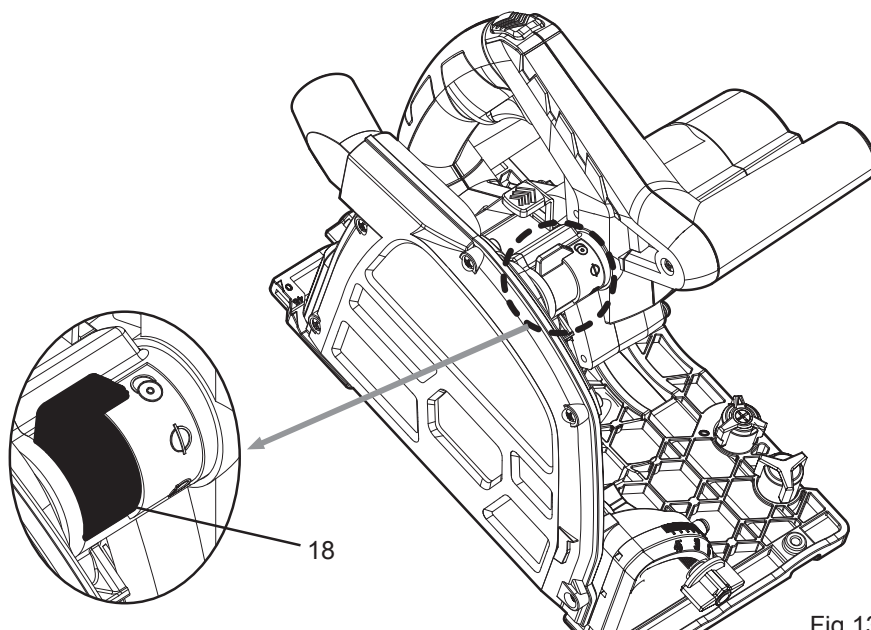


Fig.13



Cambio da lâmina de serra



Imersão livre , para cortes convencionais



Função riscador, para cortes punçados de 2,5 mm de profundidade

Funcionamento correto da serra de imersão

- Segure sempre a serra de imersão com as duas mãos, uma na pega principal (3) e outra na pega auxiliar (17).
- Empurre sempre a serra de imersão para a frente. Nunca puxe para trás.
- Coloque a serra de imersão com a parte frontal da placa base (6) sobre a peça de trabalho.
- Empurre a serra de imersão contra a peça de trabalho apenas durante o funcionamento.
- Empurrar a serra de imersão a velocidade de avanço correta, não só evita que o sobreaquecimento da lâmina, como também evita que o plástico se derreta quando é cortado.

Com mais detalhe...

Extração de pó

Ao utilizar esta ferramenta, alguns materiais produzem pó. O pó prejudica gravemente a saúde do operador e também a de outras pessoas. Ao utilizar a ferramenta, utilize uma máscara anti-pó e impeça a permanência de outras pessoas na zona de trabalho.

A serra dispõe de um porto de extração de pó (24) de 38 mm indicado para sacos de recolha do pó (não incluídos) ou para a conexão de um sistema de aspiração.

Coloque o adaptador (29) no bocal para a extração de pó (24) e coloque-o numa posição que evite a projeção de aparas e pó para o utilizador.



NOTA : Comprove que o adaptador está bem colocado antes de utilizar o aspirador.

Conecte um tudo de aspiração (a) ao adaptador universal de aspiração para manter a zona de trabalho livre de pó.

O adaptador pode girar 360º para ser colocado na posição mais conveniente.

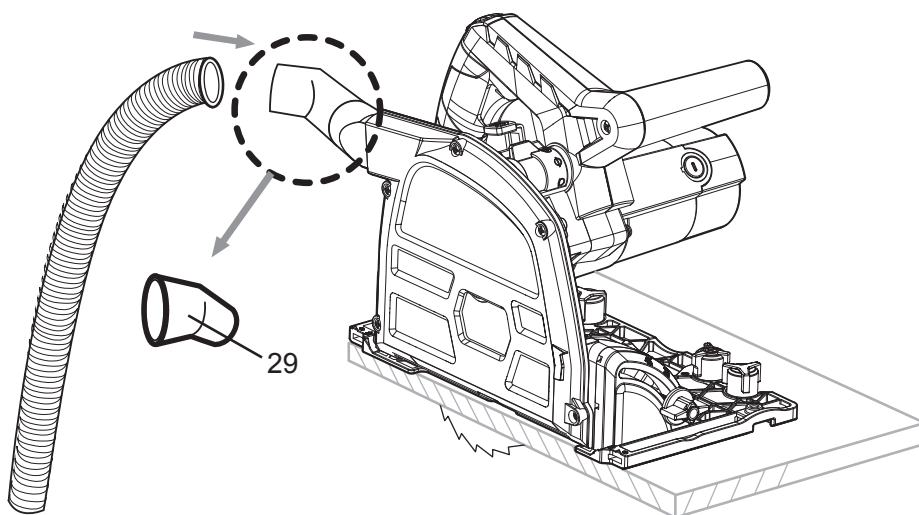


Fig. 14

Corte marcado

1. Rode o seletor de função (18) para a função de corte marcado. (Ver página 21, secção “Seleção da função”).
2. Pressione o botão de bloqueio da função de imersão (1) e empurre o motor para baixo. A carcaça para a uma profundidade de corte de 2.5 mm.



NOTA : A linha marcada deve estar alinhada com a linha de corte A (marca 0). (Ver página 19, secção “Definir a linha de corte”).

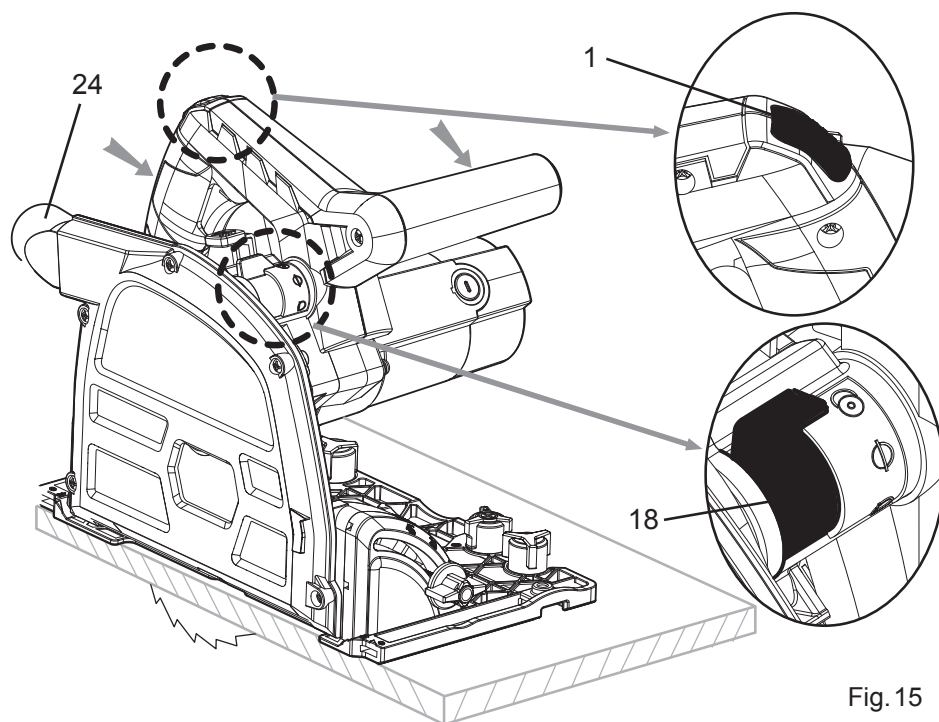


Fig. 15

Definir o modo puncionador

O modo puncionador bloqueia a profundidade de corte a 2.5 mm. Um corte inicial no modo puncionador pode ajudar a evitar a fricção da lâmina de serra, especialmente quando sejam necessários cortes por imersão profundos. Também é útil para cortes iniciais em laminados revestidos ou de melanina.

- Rode o seletor de função (18) para o modo puncionador (Ver página 21, secção “Seleção da função”).
- A profundidade de imersão fica agora bloqueada para que a lâmina de serra não possa ir mais além de 2.5 mm de profundidade.

Com mais detalhe...

Cortes retos (cortes a 90°)

1. Desaperte os manípulos de bloqueio frontal e traseiro do bisele (4 e 12) e gire a serra para a posição 0 na escala. Volte a apertar os manípulos de bloqueio do bisele. (Ver secção “Ajustar o ângulo de corte” na página 13)
2. Rode o seletor da função (18) para a função de corte de imersão livre ou para a função riscador para um corte punçado. (Ver página 21, secção “Seleção da função”).
3. Defina a profundidade de imersão desejada. Assegure-se de que a alavanca do mecanismo compensador da calha (15) está para cima quando utilize a serra sem calha. (Ver secção “Definir a profundidade de corte” na página 12).
4. Para ligar a serra de imersão, pressione primeiro o botão de bloqueio da função de imersão (1) e o interruptor para ligar/desligar (2) e a seguir empurre o motor para baixo. Empurre a serra para a frente para cortar.
5. Depois de completar o corte, solte o interruptor de ligar/desligar e deixe a lâmina da serra parar completamente antes de retirar a serra da peça de trabalho.



NOTA : Quando utilizar a serra de imersão a 900, note que a distância mínima entre a ferramenta e a parede ou a peça de trabalho em plano perpendicular é de 16 mm. (Ver Fig. 16).

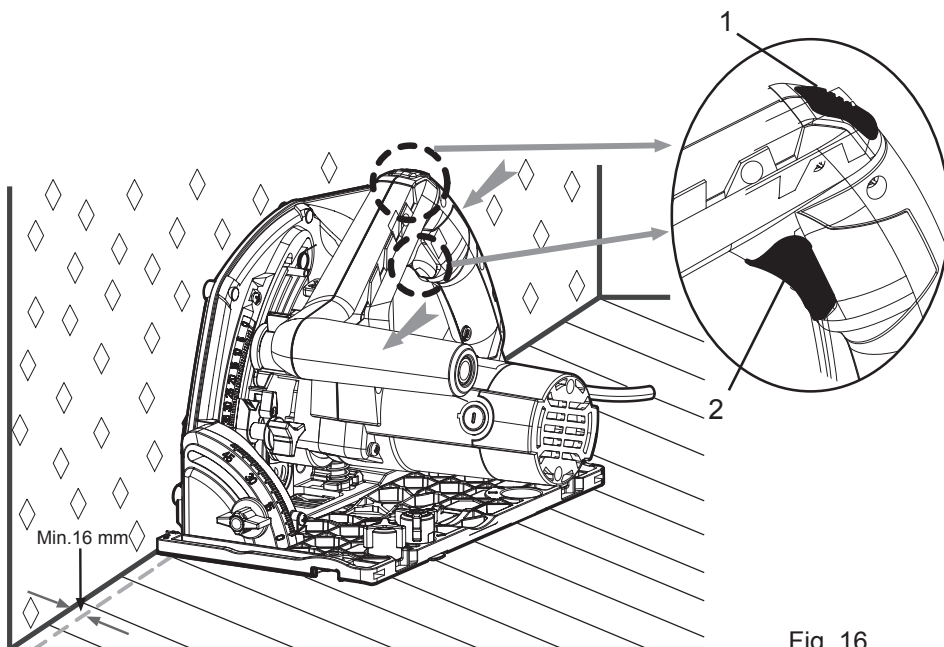


Fig. 16

Cortes oblíquos (até 48°)

1. Primeiro, desaperte os manípulos de bloqueio frontal e traseiro do bisel (4 e 12) e gire a serra de imersão até ao ângulo desejado. Volte a apertar os manípulos de bloqueio do bisel. (Ver página 13, secção “Definir o ângulo de corte”)
2. Defina a profundidade de imersão desejada. Assegure-se de que a alavanca do mecanismo compensador da calha (15) está para cima quando utilize a serra sem calha. (Ver página 12, secção “Definir a profundidade de corte”).
3. Para ligar a serra de imersão, pressione o botão de bloqueio da função de imersão (1) e o interruptor ligar/desligar (2). Deixe que a lâmina da serra atinja a velocidade máxima e desça a lâmina de serra até à profundidade estabelecida. Empurre a serra para a frente para cortar.
4. Depois de completar o corte, solte o interruptor de ligar/desligar e deixe lâmina da serra parar completamente antes de retirar a serra da peça de trabalho.



NOTA : Os indicadores de largura de corte (22) indicam a trajetória de corte para os cortes a 90° e 45°.

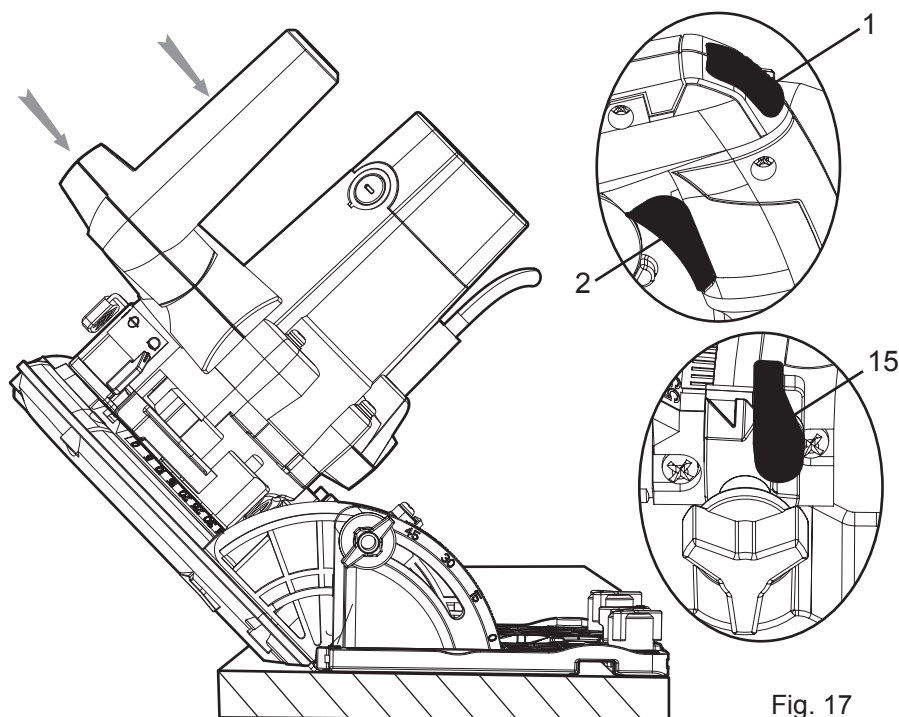


Fig. 17

Com mais detalhe...

Funcionamento da serra de imersão com calha guia

Bloquear a calha

1. Rode o travão da calha (9) para a posição '0' (antes de colocar a serra na calha).
2. Coloque a serra na calha.
3. Rode o travão de bloqueio (9) para a posição (I) para bloquear a serra na calha.



NOTA : É necessário bloquear a calha para efetuar cortes em bisel. Coloque o travão de bloqueio (9) na posição 'I' para bloquear a calha e na posição '0' para desbloquear.

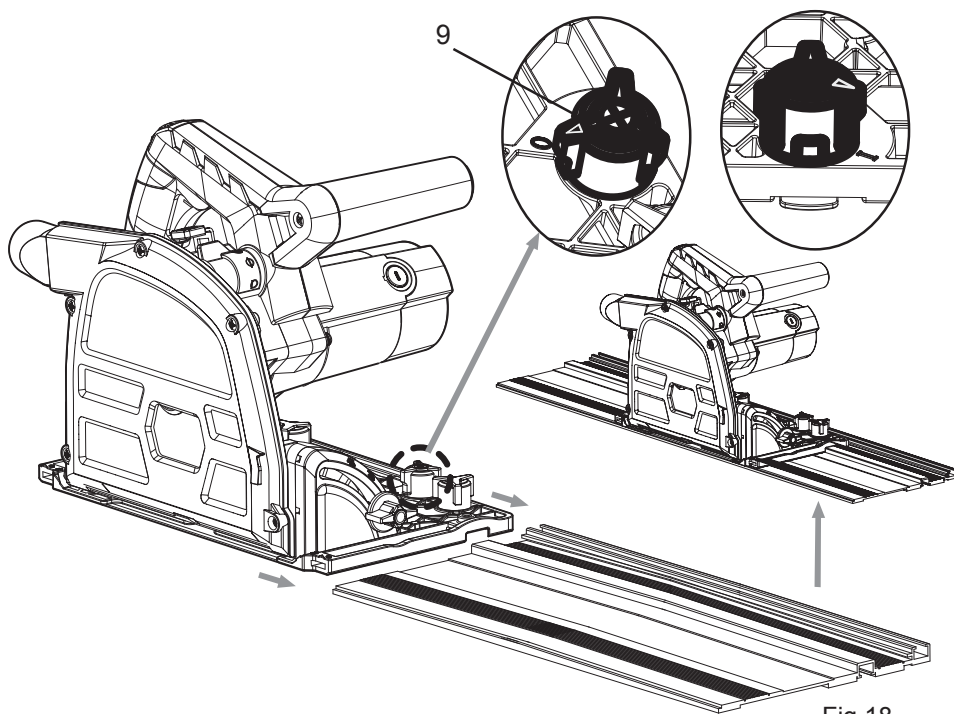


Fig.18

Anticontragolpe

O manípulo anticontragolpe (8) tem como função evitar que o usuário sofra lesões devido a um contragolpe. O manípulo anticontragolpe (8) neutraliza o movimento da lâmina de serra se o usuário tentar guiar a serra de imersão com um movimento retrocedente ou se houver um ressalto da serra devido a um

bloqueio da lâmina, por exemplo.

Rode o manípulo anticontragolpe (8) para a posição '0' (antes de colocar a serra na calha). (Ver Fig. 19)

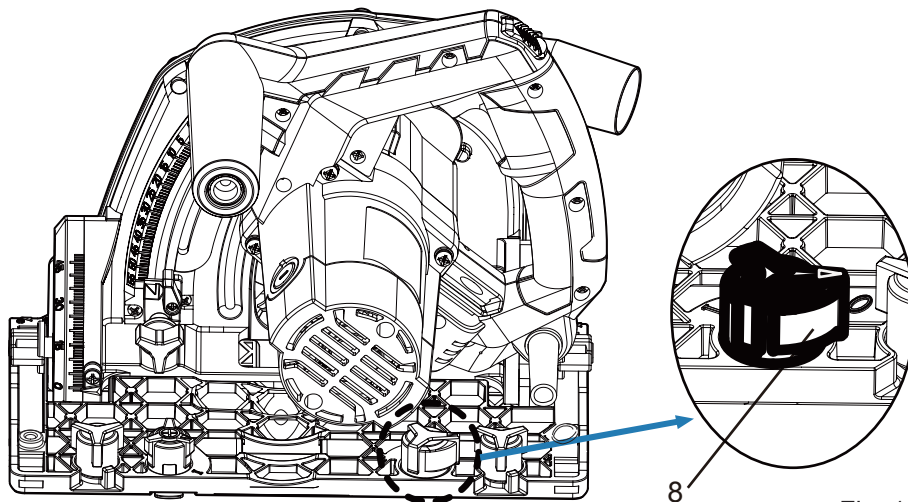


Fig. 19



NOTA : Ao deslizar a serra na calha, o sistema anticontragolpe é automaticamente ativado. (Ver Fig. 20)

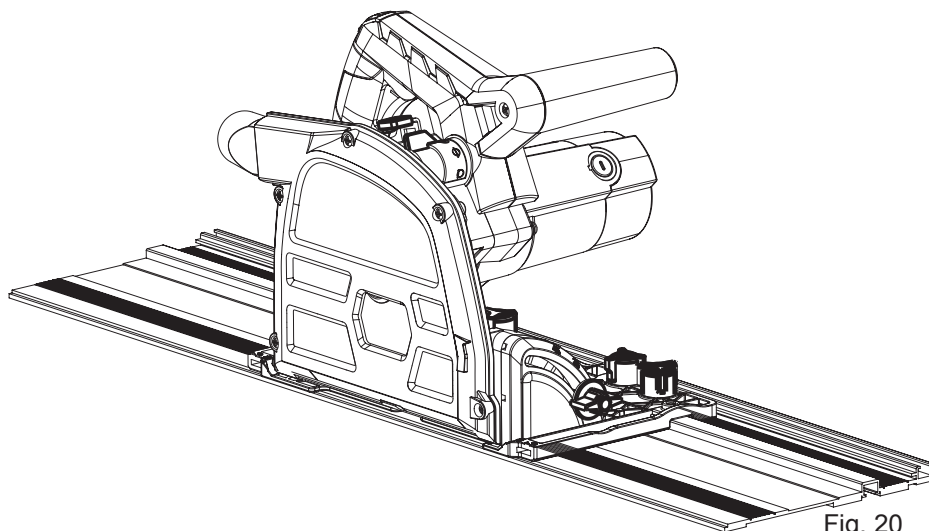


Fig. 20

Com mais detalhe...



NOTA : No caso de ocorrer um contragolpe, antes de continuar a cortar, comprove que a calha não está danificada.

Usar os manípulos de regulação fina

Os manípulos de regulação fina (7 e 10) permitem eliminar folgas em excesso entre a calha e a serra para garantir um corte mais preciso devido ao movimento da serra ao longo da calha.

1. Desaperte os manípulos de regulação fina (7 e 10).
2. Coloque a serra na calha.
3. Regule as alavancas tipo came (A) para eliminar a folga excessiva; a seguir volte a apertar os manípulos de regulação fina para fixar as alavancas tipo came (A) nessa posição.



NOTA : Os comes (B) estão encaixados quando as alavancas tipo came (A) estão na parte de trás das suas ranhuras.

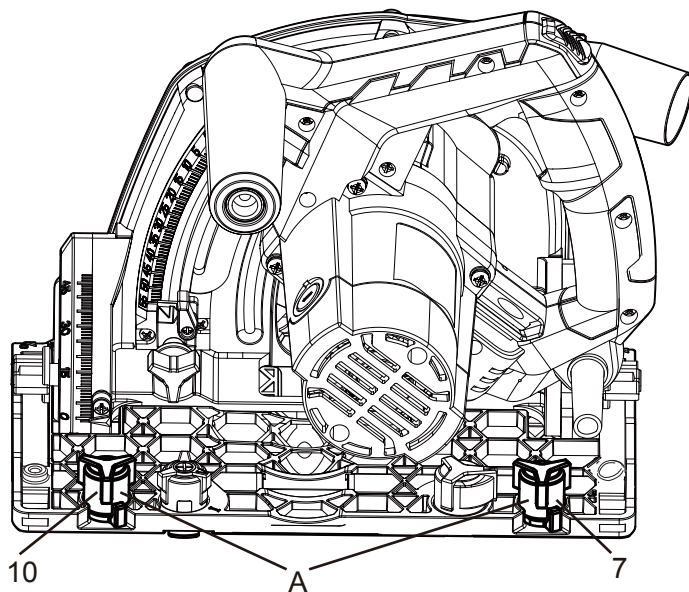


Fig. 21

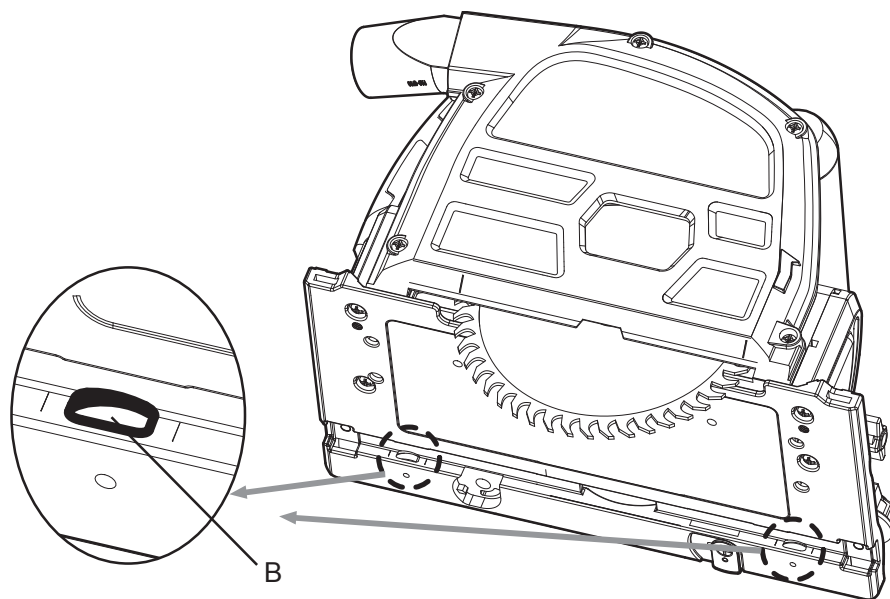


Fig. 22

Corte

IMPORTANTE

- Comprove que a peça de trabalho e a calha estão devidamente apoiadas e fixas para não ocorra nenhum tipo de movimento enquanto a serra estiver em funcionamento.
- Segure sempre a ferramenta com as duas mãos, usando a pega principal (3) e a pega auxiliar (17).
- Empurre sempre a serra para a frente. NUNCA puxe a serra para trás na sua direção.
- Use todos os equipamentos de proteção individual para usar esta ferramenta. Consultar a secção 'Segurança'.

Assegure-se de que a alavanca do mecanismo compensador calha (15) está para baixo ao usar a serra com calha.

Efetuar cortes por imersão

1. Para cortes retos, primeiro desaperte os manípulos de bloqueio frontal e traseiro do bisel (4 e 12) e gire a serra de imersão para a posição 0° marcada na escala. Volte a apertar os manípulos de bloqueio frontal e traseiro do bisel. (Ver na página 12 as secções "Definir a profundidade de corte" e "Definir ângulo de corte")
2. Rode o seletor de função (18) para a função de corte de imersão livre ou para o modo puncionador para um corte punçado. (Ver a secção "Seleção da função" na página 21)
3. Defina a profundidade de imersão desejada. Assegure-se de que a alavanca

- do mecanismo compensador calha (15) está para baixo. (Ver página 12, secção “Definir a profundidade de corte”).
4. Comprove que os manípulos de bloqueio da calha (9) e anticontragolpe (8) estão na posição ‘0’.
 5. Coloque a parte frontal da serra na calha.
 6. Segure a serra firmemente com as duas mãos, pressione o botão de bloqueio da função de imersão (1) e o interruptor para ligar/desligar (2).
 7. Deixe que a lâmina atinga a velocidade máxima, a seguir gire a serra para a frente para colocar a lâmina da serra na peça de trabalho para definir a profundidade. Durante a primeira utilização a guia de proteção de borracha é cortada, garantindo a proteção de lascas até à lâmina de serra.
 8. Empurre a serra ao longo da calha para colocar a lâmina na a peça de trabalho e começar a cortar.
 9. Introduza a serra a um ritmo constante – introduzir a serra demasiado rápido sobrecarregará o motor. Evite qualquer movimento repentino da serra.
 10. Efetue o corte usando, uma vez mais, o indicador de largura de corte como guia para quando levante a serra da peça de trabalho.

Depois de completar o corte, solte o interruptor ligar/desligar e deixe a lâmina parar completamente antes de retirar a serra da calha.

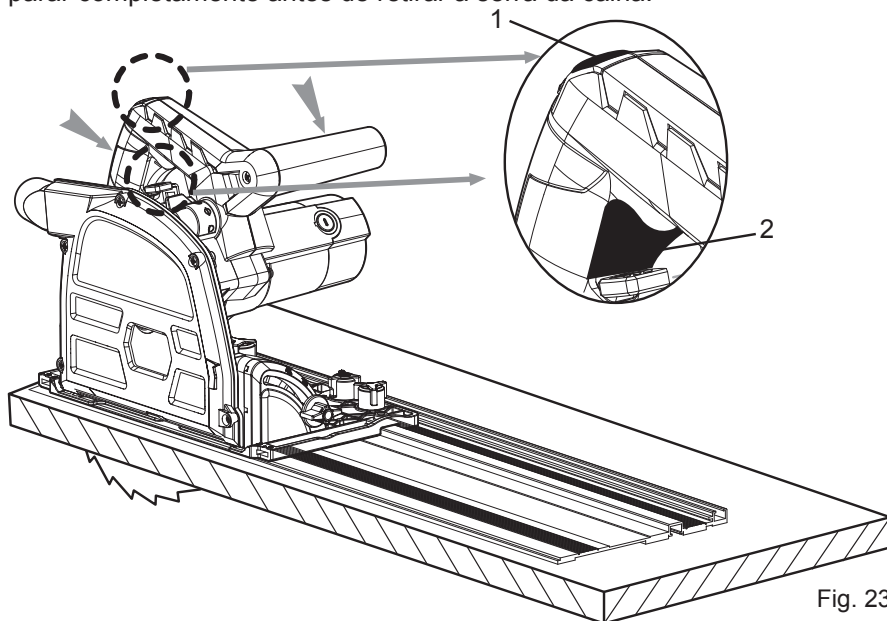


Fig. 23

Com a calha (0-48°)

IMPORTANTE: Ao efetuar cortes em bisel é imprescindível bloquear a serra na calha. Para um corte em bisel, bloqueie a serra na calha, girando o travão de bloqueio da calha (8) para a posição “I” e colocando o manípulo anticontragolpe (8) na posição “I”.

1. Comprove que os manípulos de bloqueio da calha (9) e o de anticontragolpe (8) estão na posição “0”.
2. Coloque a serra na calha.
3. Rode o travão de bloqueio (9) para a posição “I”.
4. Desaperte os manípulos de bloqueio frontal e traseiro do bisel (4 e 12) e gire a serra de imersão para o ângulo desejado. Volte a apertar os manípulos de bloqueio frontal e traseiro do bisel. (Ver a secção “Definir o ângulo de corte” na página 13)
5. Rode o seletor de função (18) para a função de corte por imersão livre ou para o modo punçador para um corte punçado. (Ver a secção “Seleção da função” na página 21)
6. Defina a profundidade de imersão desejada. Assegure-se de que a alavanca do mecanismo compensador calha (15) está para baixo ao usar a serra com calha. (Ver a secção “Definir a profundidade de corte” na página 12)
7. Para ligar a serra, pressione o botão de bloqueio da função de imersão (1) e o interruptor ligar/desligar (2). Deixe que a lâmina da serra atinja a velocidade máxima, introduza a serra na profundidade definida. Empurre a serra para a frente para cortar.
8. Depois de completar o corte, solte o interruptor ligar/desligar e deixe a lâmina parar completamente antes de retirar a serra da calha.



NOTA : Para evitar que a lâmina ressalte durante os cortes de imersão, siga os seguintes passos: segure a serra de imersão com as duas mãos e lentamente baixe a lâmina de serra. Quando usa a calha, o indicador da largura de corte (19) indica o primeiro e último ponto de corte da lâmina de serra (Ø 165 mm) a uma profundidade máxima de corte.

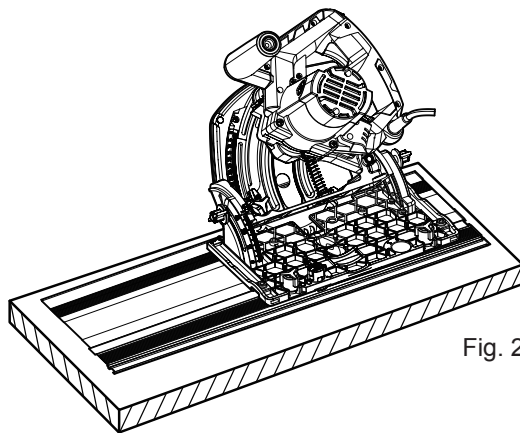


Fig. 24

Limpeza e manutenção

Assegure-se de que a ferramenta está desligada e desconectada da tomada antes de realizar qualquer procedimento de ajuste ou de manutenção.

Limpeza

- Mantenha sempre os orifícios de ventilação da ferramenta desobstruídos e limpos.
- Limpe o pó e a sujidade regularmente com um pano ou uma escova suave.
- Nunca use agentes cáusticos para limpar as partes de plástico. Recomenda-se a utilização de um pano húmido. A serra nunca deve entrar em contacto com a água.
- Lubrifique todas as peças móveis periodicamente.

Lubrificação da lâmina de serra

- Comprove regularmente que a lâmina não apresenta resíduos de resina ou serrim. Se necessário, limpe com um produto de limpeza apropriado ou um spray lubrificante multiusos.
- Comprove regularmente que a lâmina da serra não está desgastada. Evite usar lâminas deformadas para não sobrecarregar o motor e a caixa de velocidades, uma vez que podem anular a garantia.
- Verifique regularmente os dentes das lâminas de serra TCT para identificar sinais de embotamento ou fissuras; afie ou substitua a lâmina, se necessário. Note que ao afiar a lâmina deve manter os ângulos dos dentes da lâmina de serra.

Substituição da lâmina de serra



AVISO : Desligue sempre a serra de imersão e desconecte-a da fonte de alimentação antes de proceder à manutenção da mesma.

Utilize apenas lâminas de Ø165x20mm com uma espessura entre 2.2 & 3.5mm, indicadas para serras circulares com uma velocidade de rotação em vazio mínima de 6000/min. Nunca coloque lâminas HSS ou discos abrasivos. Colocar lâminas com uma finalidade distinta ou de diferente tamanho às indicadas, anulará a garantia. Não coloque lâminas inferiores. Comprove regularmente se a lâmina está afiada e não apresenta sinais de desgaste, deformações, fissuras ou defeitos.

1. Desaperte os manípulos de bloqueio frontal e traseiro do bisel (4 e 12) e gire a serra de imersão para a posição 0° antes de substituir a lâmina. Volte a apertar os manípulos de bloqueio frontal e traseiro do bisel.
2. Rode o seletor da função (18) para o ícone de substituição da lâmina de serra. (Ver a secção “Seleção da função”)
3. Pressione o botão de bloqueio da função de imersão (1) e empurre o motor para baixo.
4. Pressione e mantenha pressionado o travão do eixo (25). (Ver Fig. 25)

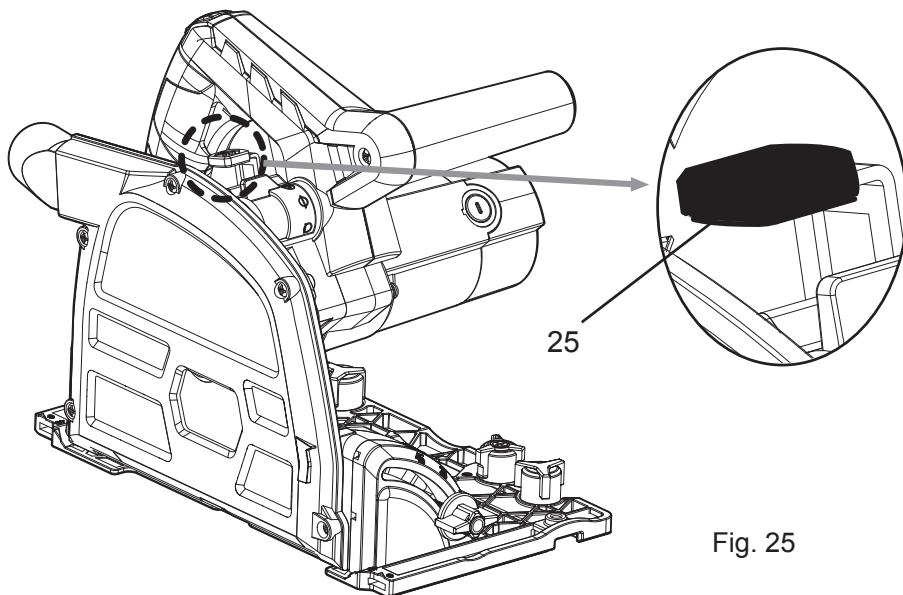


Fig. 25

5. Use a chave hexagonal de 5 mm (incluída com esta ferramenta) para girar o parafuso na lâmina da serra ligeiramente para a direita ou para a esquerda até que o eixo faça um “clique”. (Ver Fig. 26)

Com mais detalhe...

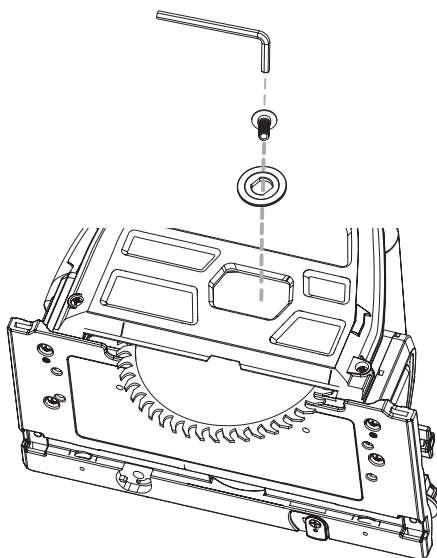


Fig. 26

6. Use a chave Allen para desapertar o parafuso para a esquerda. Retire o flange exterior e a lâmina da serra. (Ver Fig. 26 & Fig. 27)
7. Limpe os dois flanges e substitua a lâmina de serra.



NOTA : As setas do sentido de rotação da lâmina de serra e da serra devem estar alinhadas!

8. Volte a coloque o flange exterior de modo a que as reentrâncias encaixem nas do flange interior.
9. Pressione e mantenha pressionado o travão do eixo e aperte o parafuso. Pressione o manípulo de bloqueio da função de imersão (1) para levantar a carcaça outra vez.

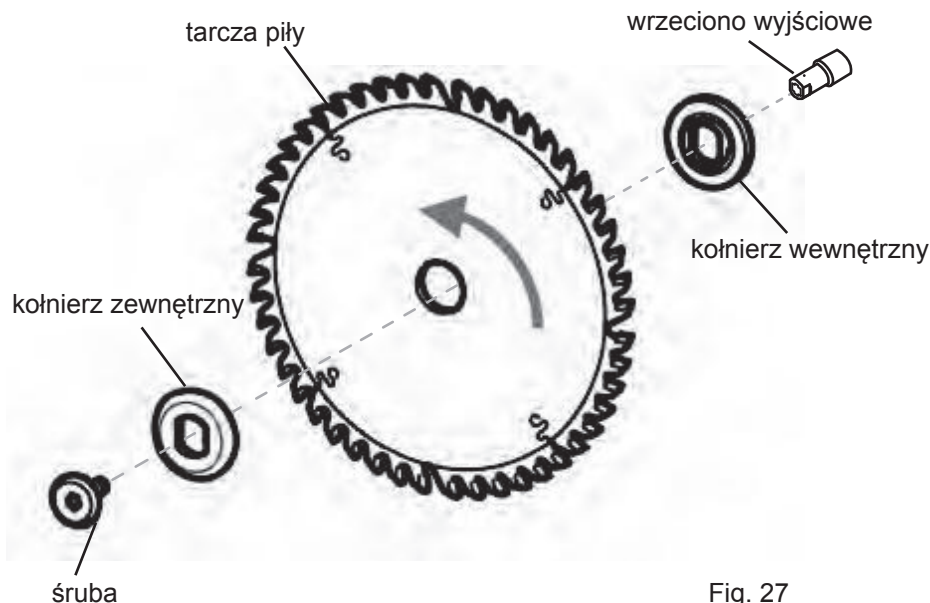


Fig. 27

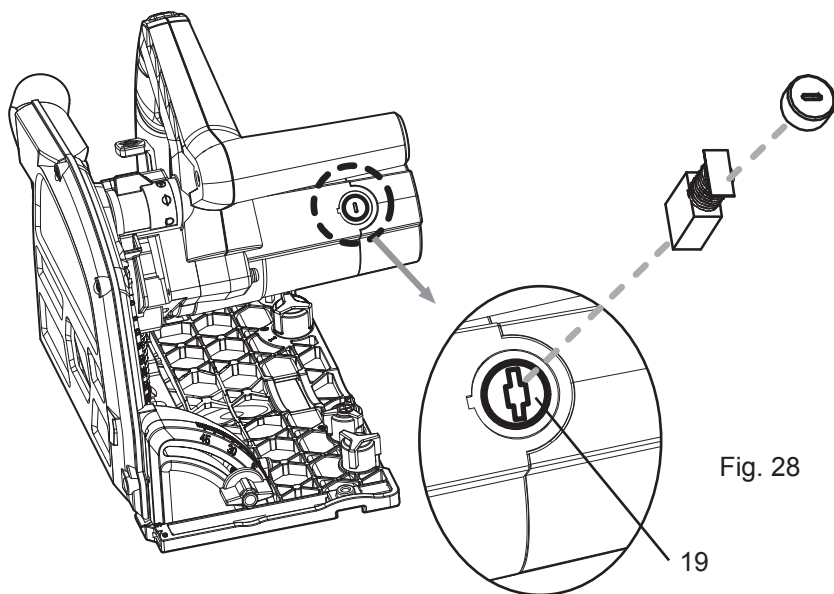
NOTA: a nova lâmina de serra prevista para madeira e materiais semelhantes deve ser conforme à norma EN 847-1.

Substituição da escova de carbono

A serra está equipada com escovas especiais autoisoladoras, que são automaticamente isoladas quando estão desgastadas e quando a ferramenta para. Verifique as escovas de carbono regularmente. Substitua as escovas de carbono por outras originais se estas tiverem menos de 6 mm de comprimento.



NOTA : As escovas de carbono devem ser sempre substituídas em pares. A substituição deve ser realizada por um profissional qualificado.



Cabo de alimentação

Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deverá ser substituído pelo fabricante, ou seu agente para evitar um perigo.

Almacenamiento

1. Limpe o produto tal como foi indicado antes.
2. Guarde a ferramenta e os seus acessórios num local seco e protegido de temperaturas frias extremas.
3. Guarde sempre a ferramenta num local fora do alcance das crianças. A temperatura ideal do local de armazenamento deve situar-se entre os 10°C e 30°C.
4. Recomenda-se que guarde a ferramenta na embalagem original ou tapá-la com um pano para protegê-la do pó.

Transporte

- > Desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada antes de transportá-la.
- > Proteja a ferramenta de qualquer impacto ou vibração forte que possa ocorrer

- durante o transporte em veículos.
 > Prenda a ferramenta para evitar que se deslize ou caia.

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Solução
A ferramenta não funciona.	1. Cabo de alimentação não ligado. 2. Tomada sem tensão. 3. Danos internos ou desgaste (p. ex. escovas de carbono ou gatilho)	1. Ligue o cabo de alimentação à tomada. 2. Verifique a tensão da tomada. Se a tomada não tem tensão, desligue a ferramenta e verifique o disjuntor. Se o disjuntor saltar, certifique-se que o circuito pode assumir a potência da ferramenta e que não há outras cargas. 3. Contacte um profissional qualificado.
A ferramenta funciona lentamente.	Forçar a ferramenta a trabalhar muito rápido.	Permita que a ferramenta trabalhe ao seu ritmo.
Demasiado ruído ou Trepidação.	Danos internos ou desgaste (p. ex., escovas de carbono ou rolamentos)	Contacte um profissional qualificado.
O desempenho diminui ao longo do tempo.	Escovas de carbono desgastadas ou danificadas.	Contacte um profissional qualificado para substituir as escovas
O desempenho da serra não é suficientemente bom.	Lâmina da serra desgastada?	Mantenha a lâmina da serra afiada. Substitua-a se necessário.
	Lâmina da serra não indicada para os materiais?	
A serra vibra excessivamente.	Lâmina da serra distorcida?	Monte a lâmina da serra corretamente
	Lâmina da serra incorretamente montada?	

Com mais detalhe...

Reciclagem e Meio Ambiente



Significado do contentor de lixo barrado com uma cruz:

Não elimine os aparelhos elétricos como resíduos municipais não triados, use as instalações de recolha autorizadas para esse fim.

Contacte com a autoridade local para obter informações sobre os sistemas de recolha disponíveis. Se os aparelhos elétricos são depositados em aterros, as substâncias perigosas podem escorrer nas águas subterrâneas e entrar na cadeia alimentar, o que pode prejudicar a sua saúde e o seu bem-estar.

Ao substituir aparelhos elétricos antigos por outros novos, o revendedor é legalmente obrigado a remover o dispositivo elétrico antigo gratuitamente para a sua eliminação.

Garantia

Empenhamo-nos especialmente na seleção cuidada de materiais de elevada qualidade e utilizamos técnicas de fabrico que nos permitem criar produtos que incorporam design e durabilidade. Este produto (**TITAN+Serra circular de imersão 1200W**) tem uma garantia do fabricante de 2 anos contra defeitos de fabrico, a partir da data de compra (se comprado na loja) ou data de entrega (se comprado online), sem custo adicional para uso doméstico normal (não profissional ou comercial).

Para apresentar uma reclamação ao abrigo desta garantia, é necessário apresentar a prova de compra (tal como um recibo, uma fatura de compra ou outra prova admissível em conformidade com a lei em vigor). Mantenha o comprovativo de compra num lugar seguro. Para esta garantia se aplicar, o produto comprado tem de ser novo; não se aplica a produtos em segunda mão ou a produtos de exibição. Salvo disposição em contrário na lei em vigor, a garantia de qualquer produto de substituição expira no final do período da garantia do produto original.

Esta garantia cobre defeitos e falhas de produto, desde que o produto tenha sido utilizado para o fim a que se destina e tenha sido sujeito à instalação, limpeza, manutenção e a cuidados de acordo com as informações contidas nestes termos e condições, no manual do utilizador e na prática padrão, desde que a mesma não contrarie o manual de utilizador. Esta garantia não cobre defeitos e danos causados pelo desgaste normal, nem danos que possam resultar de utilização indevida, instalação ou montagem incorreta, negligência, acidentes, utilizações indevidas ou modificações do produto. Salvo disposição em contrário na lei em vigor, esta garantia não abrange, em caso algum, custos auxiliares (expedição, deslocação, custos de desinstalação e reinstalação, mão-de-obra, etc), ou danos diretos e indiretos.

Esta garantia não cobre defeitos causados ou como resultado de:

- Uso e desgaste normal
- Negligência, uso incorreto ou excessivo
- Tentativas de reparação efetuadas por pessoas que não sejam um agente autorizado
- Danos estéticos
- Danos causados por objetos ou substâncias estranhas ou acidentes.
- Danos acidentais ou modificação
- Incumprimento das diretrizes do fabricante
- Perda dos bens

Se o produto apresentar algum defeito, iremos, dentro de um prazo razoável, reparar-lo ou substituir-lo.

Os direitos no âmbito desta garantia têm força executiva no país onde adquiriu este produto.

As questões relativas à garantia devem ser esclarecidas na loja onde adquiriu o produto.

A garantia complementa e não afeta os seus direitos legais.

Se adquiriu este produto em Portugal - o distribuidor é responsável por quaisquer defeitos de conformidade do produto de acordo com os termos da lei relativa a garantias (Decreto-Lei N.º 67/2003), aditada pelo Decreto-Lei N.º 84/2008.

Declaração UE de Conformidade



(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/Prodotto/Producto/Produto

- Product name – 1200W Plunge saw /Scie à coupe plongeante/Pilarka tarczowa - zagłębiarka/Ferastrau cu plonjare/Sierra circular de inmersi3n/Serra circular de imers3o
- 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.,
Rapunburgerstraat 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/ Prodotto/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 inmersi3n
Serra circular de imers3o

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/EU, (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 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 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

: 01/07/2021

Com mais detalhe...

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.pt

Para consultar manuais de instruções online, visite
www.kingfisher.com/products