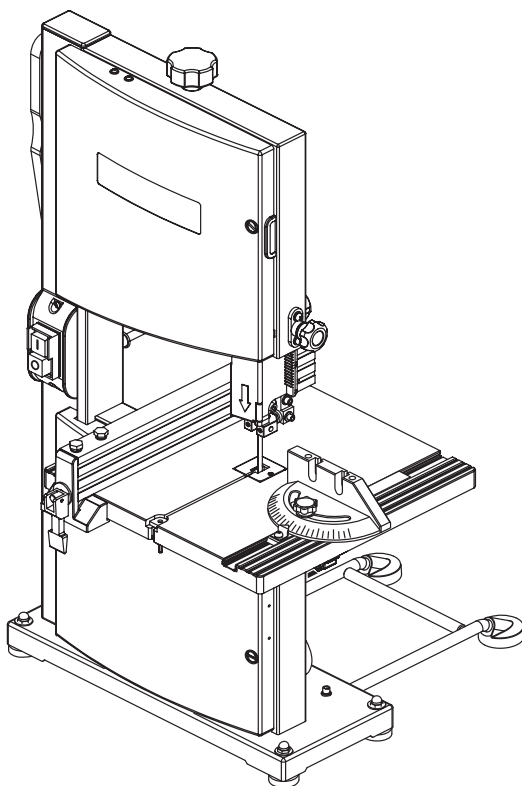


TITAN

Serra de fita 350 W



TTB705BDS

Código EAN: 5059340253060



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

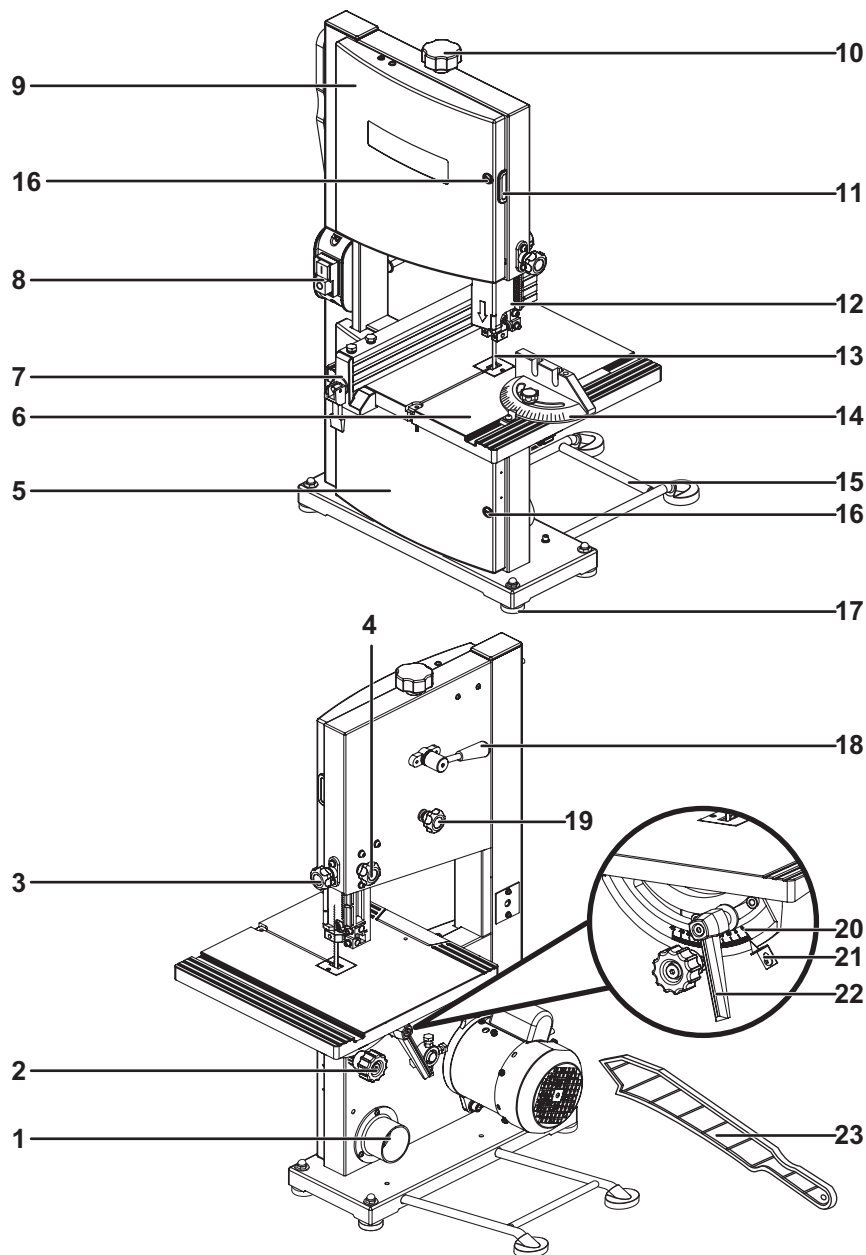
O seu produto	03
Informação técnica e legal	05
Antes de começar	13



Com mais detalhe... 23

Funções do produto	24
Limpeza e manutenção	34
Resolução de problemas	37
Reciclagem e Meio Ambiente	39
Garantia	40
Declaração UE de Conformidade	41

O seu produto



Para começar...

1. Porto de extração de pó
2. Manípulo de ajuste do ângulo
3. Manípulo de ajuste da guia da lâmina
4. Manípulo de bloqueio
5. Painel frontal inferior
6. Mesa de trabalho
7. Guia paralela
8. Interruptor de ligado/desligado
9. Painel frontal superior
10. Manípulo tensor da lâmina
11. Interruptor de ligado/desligado
12. Proteção da lâmina
13. Lâmina de serra
14. Medidor de corte angular
15. Apoio extensível
16. Parafusos de aperto da cobertura
17. Pés
18. Alavanca tensora da lâmina
19. Manípulo de alinhamento da lâmina
20. Escala
21. Indicador da escala
22. Alavanca de bloqueio da mesa
23. Bastão auxiliar

Dispositivos de segurança

Proteção da lâmina [12]

Protege o operador do contacto com a lâmina.

Bastão auxiliar [23]

Utilize sempre o bastão auxiliar para alimentar a peça de trabalho até que.

Especificações técnicas

Geral

> Tensão estipulada	: 220-240V~, 50Hz
> Potência estipulada	: 350 W
> Velocidade	: 11,6 m/s
> Classe de proteção	: Classe I
> Comprimento da lâmina	: 1575 mm
> Largura da lâmina	: 6,35 mm
> Dimensões da mesa	: 305 x 305 mm
> Largura máxima de corte	: 230 mm
> Profundidade máxima de corte	: 80 mm
> Peso líquido da ferramenta	: 18 kg

Valores do ruído

Nível de Pressão sonora ponderada, L_{pA}83 dB(A)

Nível de Potência sonora ponderada, L_{WA}96 dB(A)

Incerteza, K_{pA} y K_{WA}3dB(A)

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

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).

Nota importante

Retire a ficha da tomada antes de realizar qualquer ajuste ou reparação.

Assegure-se sempre que a voltagem de rede é a mesma que a indicada na placa de características da ferramenta.

A seguinte informação aplica-se apenas a usuários profissionais,mas é uma boa prática para qualquer usuário:

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 declarado foi medido de acordo com um método de ensaio normalizado e poderá ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra.

O valor total de vibração declarado também poderá ser utilizado 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.
- O aperto das superfícies de sujeição.
- Se a ferramenta é usada de acordo com o previsto relativamente ao seu desenho e estas 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.

Símbolos

Nestas instruções, no produto e na placa de características encontrará, entre outros, os seguintes símbolos e abreviações. Familiarize-se com estes símbolos e abreviações para reduzir os riscos de lesões pessoais ou danos materiais.

V~	Volts	Hz	Hertz
W	Potência de entrada	kg	Quilograma
min ⁻¹	Por minuto	dB(A)	Decibel (Ponderado-A)
yyWxx	Código de fabrico; ano de fabrico (20yy) e semana de fabrico (Wxx).		



Precaução/Aviso



Utilize proteção auditiva



Leia o manual de instruções



Utilize proteção visual



Utilize luvas de proteção



Utilize máscara anti-pó



Mantenha as mãos afastadas.



Desligue e desconecte o aparelho da fonte de alimentação antes de efetuar qualquer operação de montagem, limpeza, regulação, manutenção ou antes de armazenar ou transportar o produto.



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



Símbolo REEE. Os produtos elétricos usados não devem ser eliminados com o lixo doméstico. Deposite-os no local adequado para esse efeito. Contacte com a autoridade local ou com o estabelecimento onde adquiriu o produto para mais informação sobre como eliminá-lo corretamente.

TTB705BDS Designação da ferramenta (TTB - TITAN, BDS - Serra de fita, 705 - Número da versão)

Avisos de segurança

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA



AVISO: Durante a utilização de ferramentas elétrica devem-se adotar sempre os cuidados básicos de segurança, para evitar o risco de um incêndio, choque elétrico ou de lesões pessoais. Por favor, leia integralmente as instruções e guarde-as.

1. A zona de trabalho deverá estar sempre ordenada

- > As superfícies de trabalho que estejam desordenadas são propícias a causar lesões.

2. As zonas de trabalho deverão ser avaliadas

- > O utilizador não deverá de expor a ferramenta à chuva.
- > A ferramenta não deverá ser usada em locais húmidos ou molhados.
- > A área de trabalho deverá estar bem iluminada.
- > Uma ferramenta nunca deverá de ser utilizada na presença de líquidos ou gases inflamáveis.

3. O utilizador deverá sempre proteger-se contra descargas elétricas

- > O corpo do utilizador não deverá contactar com uma superfície que esteja conectada a terra (p.e. tubos, aquecedores, fornos ou frigoríficos).

4. As pessoas deverão manter-se afastadas da zona de trabalho

- > O utilizador deverá de proibir que qualquer pessoa e em especial crianças que não estejam a utilizar a ferramenta a toquem ou toquem no respetivo cabo de extensão, bem como deverá de proibir a permanência de pessoas alheias ao trabalho, na zona de trabalho.

5. As ferramentas que estiverem inativas deverão de ser armazenadas

- > O utilizador deverá de armazenar as ferramentas que não estiverem em uso em locais secos, altos, fechados e fora do alcance das crianças.

6. Não forçar a ferramenta

- > Uma ferramenta realizará um trabalho com melhor qualidade e num modo mais seguro se for utilizada na velocidade para a qual foi concebida.

7. O utilizador deverá de utilizar sempre a ferramenta correta

- > O utilizador deverá inibir-se de utilizar ferramentas e/ou acessórios em trabalhos que requeiram ferramentas mais ou menos potentes.
- > As ferramentas que forem utilizadas deverão de ser adequadas para o trabalho que realizarem, por exemplo, o utilizador não deverá de usar uma serra circular para cortar os ramos de árvores ou troncos.

8. Vista-se de forma correta

- > O utilizador deverá inibir-se de vestir roupa larga ou utilizar joias porque qualquer um destes exemplos poderá prender-se nas partes que se movimentem.
- > Recomenda-se o uso de sapatos anti-deslizantes quando os trabalhos se realizarem no exterior.
- > Se tiver os cabelos compridos, estes deverão ser atados ou tapados de forma correta.

9. Recomenda-se a utilização de acessórios de proteção

- > Recomenda-se a utilização de proteção ocular.
- > Recomenda-se a utilização de uma máscara anti-poeiras se o trabalho a realizar pelo utilizador gerar pó.

10. Conectar o aparelho a um equipamento de aspiração de pó

- > Se a ferramenta estiver equipada com conexões para a aspiração do pó e para um saco de resíduos, o utilizador deverá assegurar-se de que as conecta e utiliza corretamente.

11. Não maltratar o cabo elétrico.

- > O cabo não deverá ser puxado bruscamente para que o aparelho se desconecte da tomada de corrente. O cabo deverá ser afastado de fontes de calor, óleos e rebordos afiados.

12. Segurar o material com o qual se trabalhará

- > Sempre que seja possível, o utilizador deverá de utilizar pinças ou uma prensa para sujeitar a peça de trabalho, estes exemplos são mais seguros que as mãos.

13. Não tentar trabalhar numa posição de difícil acesso

- > O utilizador deverá de manter os pés corretamente apoiados e o corpo equilibrado.

14. As ferramentas deverão ser corretamente mantidas

- > Para um melhor rendimento e maior segurança, uma ferramenta de corte deverá estar afiada e limpa.
- > As instruções de lubrificação e substituição de acessórios deverão ser seguidas.
- > Inspeccionar os cabos da ferramenta periodicamente e quando estes estiverem danificados, deverão ser reparados pelo fabricante, pelo serviço técnico do mesmo ou por um profissional qualificado.
- > Inspeccionar periodicamente as extensões e substituí-las quando estejam danificadas.
- > As pegas deverão manter-se secas, limpas e sem restos de óleo ou gordura.

15. Desconectar as ferramentas

- > As ferramentas deverão desligar-se da fonte de alimentação quando não estejam em utilização, antes da respetiva manutenção ou antes da substituição de um acessório como são as lâminas, brocas ou serras.

16. Retirar chaves de ajuste e chaves inglesas

- > O utilizador deverá de comprovar que as chaves de ajuste e inglesas se retiram da ferramenta antes de iniciar o funcionamento da mesma.

17. Evitar um arranque acidental

- > Antes de se conectar o cabo de alimentação, comprovar que o interruptor está na posição "OFF" (Desligado).

18. Utilizar cabos extensíveis para exteriores

- > Quando a ferramenta se utilizar no exterior, deverão utilizar-se apenas cabos extensíveis que sejam adequados para usar no exterior e que sejam comercializadas para tal finalidade.

19. Estar atento

- > O utilizador deverá de prestar atenção ao que faz, utilizar o senso comum e não trabalhar com a ferramenta quando estiver cansado.

20. Identificar as partes danificadas

- > Antes de voltar a utilizar a ferramenta, esta deverá ser cuidadosamente avaliada para se determinar que vai funcionar devidamente e que está apta para a função que lhe estará destinada.
- > Examinar as alinhações e fixações das partes móveis, uma quebra nas mesmas, a montagem e outras condições que possam afetar o seu funcionamento.
- > Uma proteção ou outra parte que esteja danificada deverá ser reparada convenientemente ou substituída pelo serviço técnico autorizado, a menos que outra coisa seja indicada neste manual.
- > Fazer substituir os interruptores defeituosos pelo serviço técnico autorizado.
- > A ferramenta não deverá ser usada se o interruptor não liga e desliga.


21. Aviso

- > O uso de qualquer acessório ou complemento diferente do recomendado neste manual de instruções poderá produzir o risco de danos pessoais.

22. Entregar a ferramenta para reparação a um profissional qualificado


- > Esta ferramenta elétrica cumpre com os requisitos de segurança relevantes. As reparações deste aparelho apenas deverão ser realizadas por pessoas qualificadas e usando peças de reposição originais porque de outro modo se poderá produzir um considerável perigo para o utilizador.

CONSELHO PARA A SAÚDE

 **AVISO!** Durante os trabalhos de perfuração, lixamento, serragem e afiado podem produzir-se partículas que dependendo do tipo de materiais sobre os quais se trabalha podem ser nocivos para si (p.ex. chumbo de tintas antigas brilhantes). Você deverá ter em conta os materiais sobre os quais estiver a trabalhar e para reduzir o risco de exposição, você deverá de:


- Trabalhar em áreas ventiladas.
- Utilizar equipamento de proteção individual, utilizar uma máscara anti-poeiras concebida para a filtração de partículas microscópicas.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA SERRAS DE FITA

 **AVISO:** Alguns tipos de madeira e produtos à base de madeira, especialmente os MDF (painéis de fibra de média densidade) podem produzir pó que pode ser perigoso para a sua saúde. Recomenda-se a utilização de uma máscara facial certificada com filtros substituíveis quando utilize esta máquina, para além de um equipamento de extração de pó.

1. Avisos de segurança

- > Não utilize lâminas que estejam danificadas ou deformadas.
- > Substitua a inserção da mesa quando estiver desgastada;
- > Bloqueie a mesa de trabalho firmemente antes de começar a trabalhar;
- > Tensione a lâmina corretamente;
- > Não limpe a serra de fita enquanto estiver em movimento;
- > Utilize um equipamento de proteção individual, sempre que necessário, e que inclua:
 - Proteção auditiva para reduzir o risco de perda de audição
 - Proteção respiratória para reduzir o risco de inalação de pó perigoso
 - Luvas para manipular a serra de fita e materiais mais duros.

 **Nota:** não é recomendável usar luvas quando se empurra o material na máquina.

- > Certifique-se sempre de que a proteção ajustável da lâmina está tão próxima da peça de trabalho tanto quanto seja possível.
- > Certifique-se sempre de que todos os ajustes estão corretos e fixos antes de colocar a serra de fita em funcionamento.
- > Certifique-se sempre de que a tensão e o alinhamento da lâmina estão ajustados corretamente.
- > Evite cortar pregos. Inspeccione a peça de trabalho e retire todos os pregos e corpos estranhos antes de começar a serrar.

2. Funcionamento seguro

- > Sempre que seja possível, ligue a serra de fita a um sistema de extração de pó adequado quando corte madeira ou produtos derivados da madeira como, por exemplo, MDF.
IQuando realize cortes retos, utilize sempre o bastão auxiliar incluído com o produto. Desta forma evita-se que as mãos entrem em contacto com a lâmina. Guarde o bastão no gancho de suporte depois de cada utilização.
- > Esta serra de fita deve ser fixa a uma superfície de trabalho estável através dos seus orifícios de fixação localizados na base.
- > Nunca ajuste ou monte a guia paralela ou o medidor de corte angular quando a máquina estiver em funcionamento.
- > Nunca utilize as mãos para empurrar a peça de trabalho quando esta estiver perto da lâmina. Utilize sempre o bastão incluído com a máquina (ver peça 25 na imagem principal).
- > Nunca tensione a lâmina quando esta estiver em funcionamento.
- > Se for necessário ajustar a guia da lâmina, desligue a máquina primeiro.
- > Não utilize a serra de fita se a porta ou a tampa que protege a lâmina estiver aberta, danificada ou em falta. Certifique-se sempre de que a lâmina selecionada e a velocidade de funcionamento estão indicadas para o material a cortar.
- > Apoie sempre as peças de trabalho mais compridas e certifique-se de que o material se mantém plano na mesa. Isto ajudará a reduzir os níveis de ruído provocados pela vibração.
- > Coloque a guia paralela na parte mais baixa da mesa para cortar em ângulo com a mesa inclinada.
- > Quando corte material redondo ou de forma irregular, utilize um dispositivo de fixação adequado para evitar que a peça de trabalho gire.
- > Nunca utilize as mãos para retirar serrim, aparas ou resíduos próximos da lâmina.
- > Não se estique para retirar resíduos de corte por cima da lâmina.
- > Não tente desobstruir uma lâmina bloqueada sem antes desligar a máquina.
- > Não abra nem pare a lâmina com uma peça de madeira. Deixe a lâmina parar naturalmente.
- > Se for interrompido enquanto estiver a utilizar a serra, termine o trabalho e desligue a máquina antes de levantar a cabeça.

3. Transporte

- > Durante o transporte, certifique-se de que a proteção ajustável da lâmina está completamente para baixo.
- > Não usar os resguardos ou os dispositivos de proteção como suporte de apoio durante o transporte da serra de cinta. Levante e transporte a serra de fita na posição indicada.

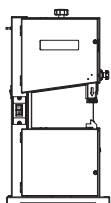
4. Após a utilização

- > Após cada utilização e antes de guardar o produto, limpe a máquina minuciosamente e elimine a tensão da lâmina.
- > Revise todas as porcas, parafusos e outros consumíveis de fixação para comprovar que estão devidamente apertados.

Desembalagem

- > Retire todos os acessórios da embalagem e coloque-os numa superfície plana e estável.
- > Retire todos os materiais de embalagem e dispositivos de transporte, se aplicável.
- > Comprove que a ferramenta está em bom estado e completa com os acessórios. Não utilize a ferramenta no caso de faltar algum acessório ou se estiver danificada e contacte com o estabelecimento onde adquiriu o produto. A utilização de um produto incompleto ou danificado representa um perigo para as pessoas e para a propriedade.
- > Certifique-se de que tem todos os acessórios necessários para a montagem e utilização da ferramenta. Isto também se aplica para o equipamento de proteção individual.

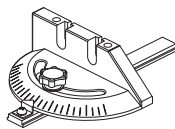
A serra de fita inclui os seguintes artigos:



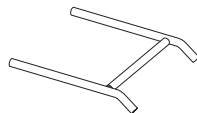
Conjunto de Serra de fita
[65] x 01



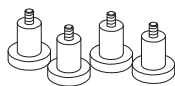
Mesa de trabalho
[6] x 01



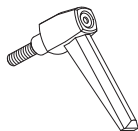
Medidor de corte angular
[14] x 01



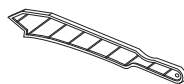
Apoio extensível
[15] x 01



Pés com perno
[17] x 04



Alavanca de bloqueio da mesa
[22] x 01



Bastão auxiliar
[23] x 01



Arruela plana 8
[24] x 01



Arruelas planas 6
[25] x 04



Arruelas planas 5
[26] x 02



Porcas cegas
[27] x 04



Pernos hexagonais
M5 x 20
[28] x 02



Porcas hexagonais
M5
[29] x 02



Chave sextavada
3mm
[30] x 01



Chave sextavada
4mm
[31] x 01



Chave sextavada
5mm
[32] x 01



Apoio de pé
[65] x 02

Você precisará de

(itens não fornecidos)

- > Chave Phillips
- > Chave inglesa ajustável ou chave de boca de 10 mm
- > Esquadro combinado

(itens fornecidos)

- > Chave sextavada de 3 mm, 4 mm e 5 mm (3 pzs)



AVISO: Risco de lesões!

Não conecte a ferramenta à fonte de alimentação sem esta estar completamente montada. Não respeitar este aviso pode resultar num arranque acidental e possíveis lesões pessoais graves.

Montagem dos pés de borracha na base

- > Insira os quatro pés com perno [17] nos orifícios fornecidos nos quatro cantos da base da serra.
- > Aperte os pernos com as arruelas planas 6 [25], e as porcas cegas [27] utilizando a chave de boca de 10 mm ou uma chave inglesa ajustável, não incluída.

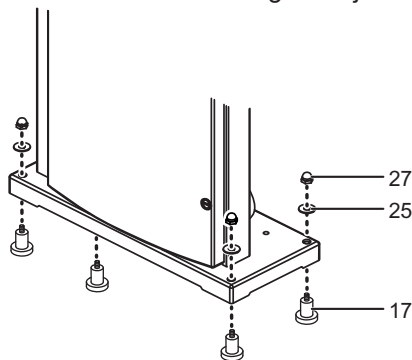


Fig. 1

Montar a serra de fita numa bancada de trabalho

Se pretender usar a serra de fita numa localização permanente, esta deve ser montada numa superfície firme, como uma bancada de trabalho. Para este propósito, a serra de fita dispõe de quatro orifícios na sua base para os pernos. Os pernos (não incluídos) deveriam ser suficientemente compridos para fixar a serra de fita, as arruelas de bloqueio (não incluídas), as porcas hexagonais (não incluídas) e a espessura da bancada de trabalho. Aperte firmemente os quatro pernos.

Revise com cuidado a bancada de trabalho depois da montagem para certificar de que não haverá movimento durante o uso. Se detetar alguma inclinação, deslizamento ou deslocação, fixe a bancada de trabalho ao chão antes do funcionamento.

- > Coloque a serra de fita na bancada de trabalho. Utilizando a base da serra como padrão, localize e marque os orifícios onde a serra de fita vai ser montada.
- > Perfure quatro orifícios na bancada de trabalho.
- > Coloque a serra pendular na bancada de trabalho, alinhando os orifícios da base da serra com os orifícios perfurados na bancada de trabalho.
- > Coloque os pernos (não incluídos) e aperte-os com as arruelas de bloqueio e as porcas hexagonais (não incluídas).



NOTA: Todos os pernos devem ser colocados desde cima. Coloque as arruelas de bloqueio e as porcas hexagonais por debaixo da bancada.

Fixar a serra de fita a uma bancada

Se pretender usar a serra de fita como ferramenta portátil, recomendamos que esta seja fixa permanentemente a uma placa de montagem para que possa ser facilmente acoplada a uma bancada ou a outra superfície de apoio. A placa de montagem deve ser suficientemente grande para evitar que a serra balance quando estiver a uso. Recomendamos a utilização de qualquer placa de madeira contraplacada ou de aglomerado de partículas de classe superior com uma espessura de 19 mm.

Se forem usados pernos de cabeça redonda para madeira, certifique-se de que estes são suficientemente compridos para serem introduzidos pelos orifícios da base da serra e pelo material onde será montada a serra. Se forem usados pernos de cabeça quadrada para metal, certifique-se de que estes são suficientemente compridos para serem introduzidos pelos orifícios da base da serra e pelo material usado com as arruelas e porcas hexagonais.



NOTA: Pode ser necessário escarear as porcas hexagonais e as arruelas na parte inferior da placa de montagem.

- > Acople a serra à placa usando os orifícios na base da serra como referência. Localize e marque os orifícios onde a serra de fita será montada.
- > Siga os últimos três passos da secção “Montar a serra de fita a uma bancada”.

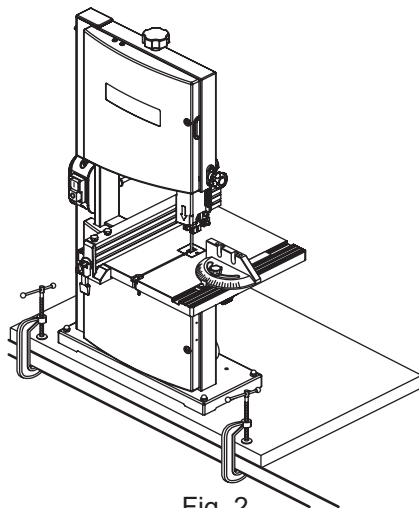


Fig. 2

Instalar o apoio extensível

- > Coloque as barras do apoio extensível [15] nos orifícios da parte traseira da base da serra.
- > Alinhe os orifícios das barras com os orifícios na base da serra.
- > Coloque os pernos hexagonais M5 x 20 [28] e, com a chave sextavada de 4 mm [31] incluída, aperte-os com as arruelas planas 5 [26] e as porcas hexagonais M5 [29].
- > Coloque as pernas de apoio [65] no suporte de extensão [15].

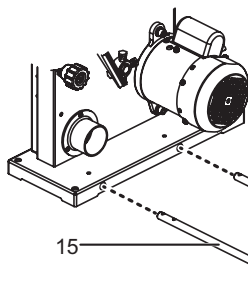


Fig. 3

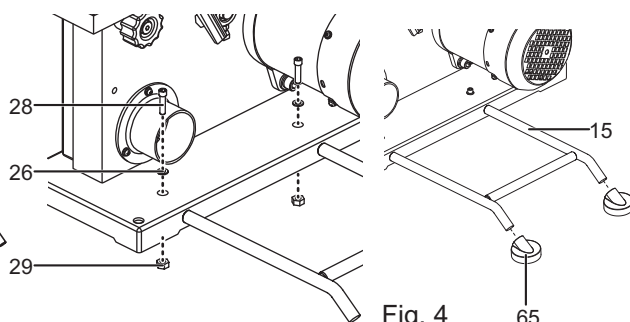
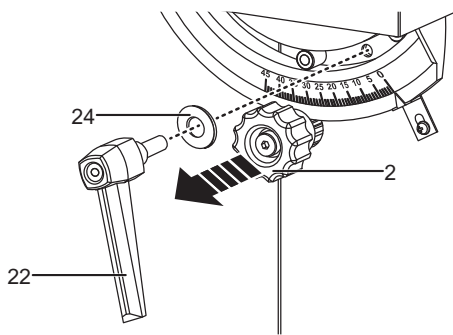
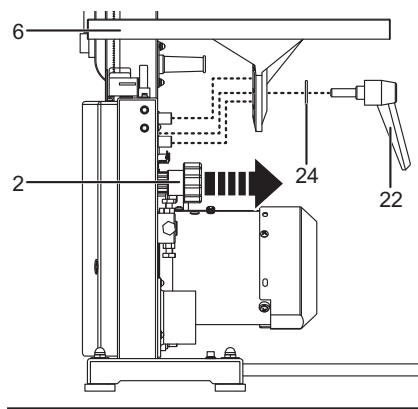
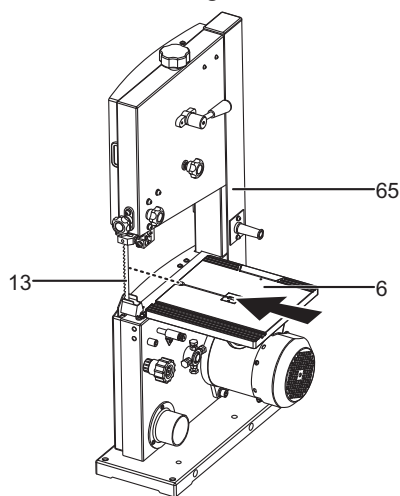
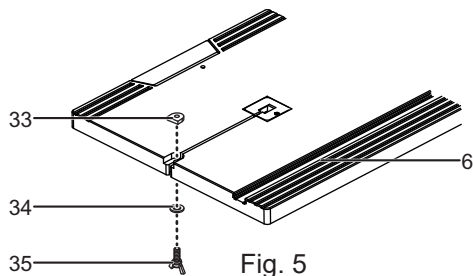


Fig. 4

Montagem da mesa de trabalho

- > Retire a porca D [33], as arruelas [34] e o parafuso de orelhas [35] da mesa de trabalho [6].
- > Colocando-se de frente para a serra de fita [65], deslize a mesa de trabalho pela ranhura da lâmina da serra, do lado direito para o lado esquerdo.
- > Enquanto segura a mesa de trabalho com a sua mão esquerda, puxe pelo manípulo de ajuste do ângulo [2] para fora da estrutura da serra. Alinhe os dentes do suporte da mesa da serra com os dentes do manípulo de ajuste do ângulo. Solte o manípulo.
- > Encaixe os pinos da estrutura nas ranhuras do suporte da mesa da serra.
- > Coloque a arruela plana 8 [24] na extremidade roscada da alavanca de bloqueio da mesa [22]. Aperte a mesa de trabalho à estrutura da serra girando a alavanca de bloqueio da mesa [22] para a direita.
- > Coloque a porca D, as arruelas e o parafuso de orelhas na mesa de trabalho.



Nivelar a mesa de trabalho com a lâmina de serra

- > Gire o manípulo de bloqueio [4] para a esquerda para desbloquear a unidade da guia da lâmina [36]. Gire o manípulo de ajuste da guia da lâmina [3] para a esquerda e levante a guia da lâmina até ao máximo. Gire o manípulo de bloqueio [4] para a direita para voltar a apertar.
- > Coloque um esquadro pequeno [37] na mesa de trabalho [6] ao lado da lâmina de serra [13].
- > Desaperte a alavanca de bloqueio da mesa [22] e rode o manípulo de ajuste do ângulo [2] para inclinar a mesa de trabalho para cima ou para baixo para nivelar a mesa a 90° em relação à lâmina (posição 0°). Volte a apertar a alavanca de bloqueio da mesa.
- > Usando uma chave inglesa ajustável, desaperte a contraporca [66].
- > Gire o perno de ajuste [38] com a chave sextavada de 4 mm [31] até que este toque a carcaça da serra.
- > Comprove a perpendicularidade da mesa de trabalho com a lâmina de serra. Reajuste se for necessário.
- > Se se confirmar a perpendicularidade, reaperte a contraporca.
- > Coloque o indicador da escala [21] no zero e aperte o parafuso com uma chave Phillips não incluída.



NOTA: Realize sempre um corte de prova para comprovar a perpendicularidade da lâmina antes de começar qualquer projeto novo. Se esta não estiver perpendicular, pode ser necessário desapertar os parafusos por debaixo da mesa de trabalho para poder ajustar a lâmina (a ranhura da esquadria deve estar paralela com a lâmina de serra). Quando estiver perpendicular, volte a apertar os parafusos.

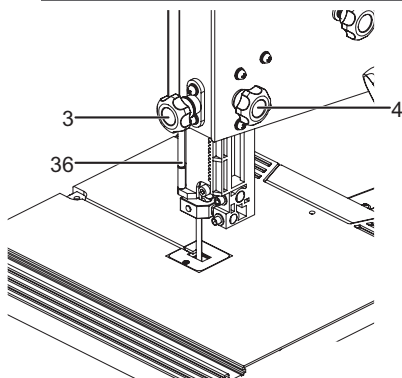


Fig. 8

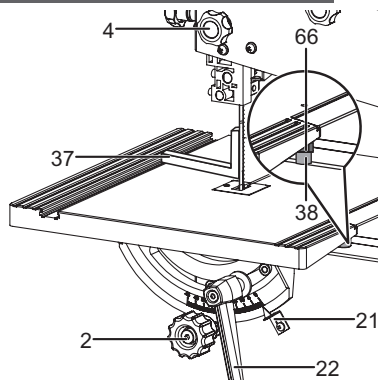


Fig. 9

Ajustar a tensão da lâmina de serra

- > Desligue a serra.
- > Antes de usar a serra de fita, gire o manípulo tensor da lâmina [10], que se encontra no topo da serra, para a direita para poder tensionar a lâmina.



NOTA: Os ajustes na tensão da lâmina podem ser efetuados depois de desligar a serra e de desconectá-la da fonte de alimentação.

- > Dedilhe a parte reta da lâmina de serra como se fosse a corda de uma guitarra ao mesmo tempo de gira o manípulo tensor.

O som será mais agudo à medida que a tensão aumenta. Nunca aumente demasiado a tensão da lâmina ao ponto de comprimir completamente a mola. Se a mola ficar completamente comprimida, esta já não poderá atuar como um amortecedor de choques.

Tensionar demasiado a lâmina poderá causar o rompimento desta. As peças de trabalho mais grossas requerem mais tensão; nem todos os cortes precisam de tensão máxima. Uma tensão insuficiente poderá causar um deslizamento da lâmina para fora das roldanas.

Para reduzir a tensão Para aumentar a tensão

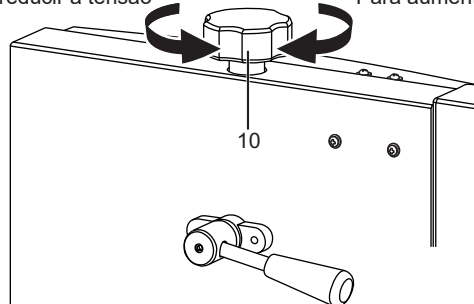


Fig. 10

Alinhamento da lâmina

Ajuste a tensão da lâmina corretamente antes de proceder ao alinhamento. Comprove que as guias da lâmina não interferem com a lâmina. A garganta da lâmina (a parte mais profunda do dente da lâmina) deve estar no centro da banda de rodagem.

Para ajustar:

Desconecte a ferramenta da fonte de alimentação. Abra os painéis frontais

desapertando os parafusos de aperto da cobertura [16]. Observe a posição da lâmina na banda de rodagem superior à medida que, lentamente, vai girando manualmente a roldana superior para a direita. Se a lâmina se deslocar para fora do centro da banda de rodagem, deve-se ajustar o alinhamento.

Se a lâmina se desloca para a esquerda ou direita do centro:

- > Gire o manípulo de alinhamento da lâmina [19] (para a direita se a lâmina se deslocou para a esquerda; ou para a esquerda se a lâmina se deslocou para a direita) enquanto gira a roldana manualmente até a lâmina retroceda e fique centrada na banda de rodagem.
- > Comprove a posição da lâmina na banda de rodagem inferior. A lâmina deve estar completamente na banda de rodagem (com a garganta do dente da lâmina no centro). Se não for o caso, ajuste o alinhamento até que a lâmina esteja centrada nas duas bandas de rodagem.
- > Rode a roldana superior manualmente para a direita por mais algumas rotações. Certifique-se de que a lâmina permanece centrada nas bandas de rodagem. Reajuste, se necessário, até que a lâmina esteja alinhada corretamente.
- > Feche os painéis frontais e aperte os parafusos de aperto das coberturas.
- > Ligue a serra.
- > Verifique que a lâmina da serra está centrada na banda de rodagem (através do mostrador [11]). Se não estiver centrada, repita os passos anteriores.



AVISO: As guias da lâmina são pré-ajustadas na fábrica. Estes ajustes são funcionais nalguns casos. Recomendamos que comprove e ajuste a configuração das guias da lâmina antes da primeira utilização da serra. Consulte os procedimentos de ajuste do apoio da guia da lâmina e dos rolamentos axiais na secção "Ajustes" deste manual de instruções.

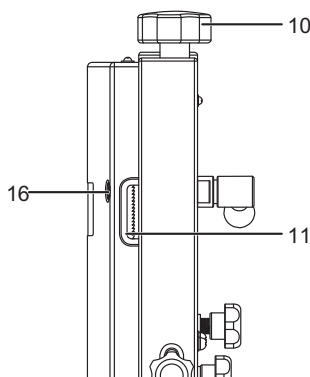


Fig. 11

Instalar a guia paralela

- > Coloque a guia paralela [7] no lado esquerdo da mesa de trabalho [6] com a manivela de bloqueio [38] para a frente.
- > Empurre a manivela de bloqueio para baixo para bloquear a posição da guia paralela.
- > Gire a manivela de bloqueio para ajustar a firmeza dos grampos.

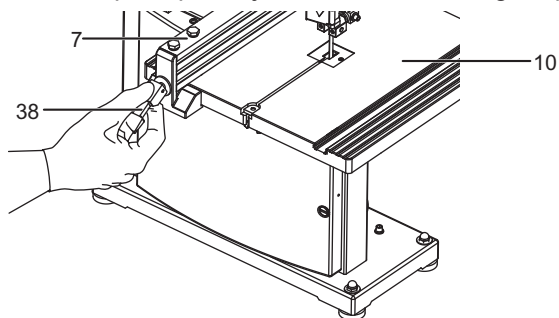


Fig. 12

Conectar o porto de extração de pó a um sistema de recolha de pó

Conecte o porto de extração do pó (1) localizado no lado do motor da serra de fita ao sistema de recolha de pó introduzindo a entrada do tubo de recolha do pó no porto de extração de pó.

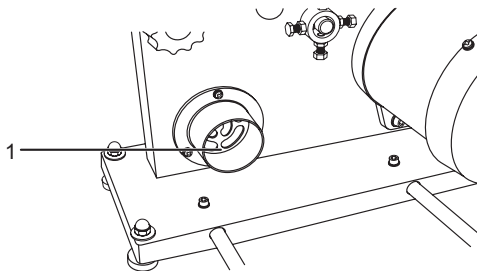


Fig. 13

Conexão à rede

- > Antes de ligar a ferramenta, certifique-se de que a voltagem de rede é a mesma que a indicada na placa de características do produto. Este produto foi elaborado para funcionar a 220-240 V~, 50 Hz. Conectá-lo a qualquer outra fonte de alimentação poderia danificar o produto.



Com mais detalhe...

Funções do produto	24
Limpeza e manutenção	34
Resolução de problemas	37
Reciclagem e Medio Ambiente	39
Garantia	40
Declaração UE de conformidade	41

FUNCIONAMENTO



AVISO: Não seja descuidado só pelo simples fato de estar familiarizado com a ferramenta. Lembre-se de que um segundo de distração é suficiente para causar uma lesão grave.



AVISO: Utilize sempre proteção visual. O incumprimento desta advertência pode provocar uma lesão ocular grave devido à projeção de objetos.



AVISO: Não utilize nenhum consumível ou acessório não recomendado pelo fabricante deste produto. O uso de consumíveis ou acessórios não recomendados pode resultar numa lesão pessoal grave.



AVISO: Para evitar o contacto com a lâmina, ajuste a unidade da guia da lâmina para retirar a peça de trabalho. O incumprimento desta advertência pode resultar numa lesão pessoal grave.



AVISO: Nunca trabalhe com a serra sem a proteção da lâmina estar fixa e a cobertura frontal fechada. O incumprimento desta advertência pode resultar numa lesão pessoal grave.

Utilização prevista

Este produto pode ser utilizado com as seguintes finalidades:

- > Cortes pendulares e circulares de madeira e de produtos derivados da madeira. Esta ferramenta não está indicada para ser usada com outro tipo de material, nem com materiais que sejam nocivos para a saúde.
- > Operações de cortes retos variados em madeira ou produtos derivados da madeira.
- > Por razões de segurança, é imperativo ler todo o manual de instruções antes da primeira utilização e respeitar todas as instruções nele incluídas.

Interruptor de ligado/desligado

Ligado:

- > Pressione o botão verde "I" [38] no interruptor de ligado/desligado para ligar a ferramenta. Permita que a lâmina de serra atinja a velocidade máxima antes de cortar.

Desligado:

- > Pressione o botão vermelho "0" [39] no interruptor de ligado/desligado para desligar a ferramenta.

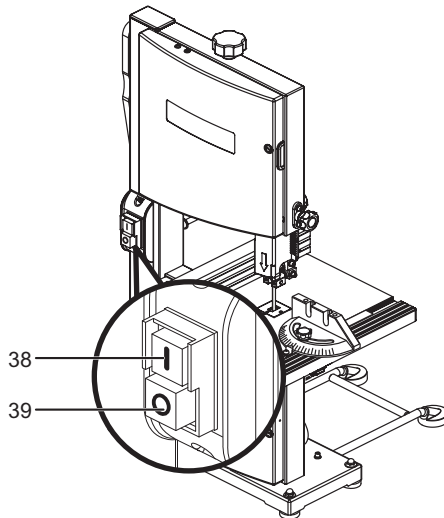


Fig. 14

Inclinação da mesa (Ângulo de inclinação máx.: 45°)

- > Desaperte a alavanca de bloqueio da mesa [22] ligeiramente.
- > Gire o manípulo de ajuste do ângulo [2], inclinando a mesa de trabalho [6] até atingir o ângulo desejado.
- > Comprove o ângulo desejado no indicador da escala [21].
- > Volte a apertar a alavanca de bloqueio da mesa [22] para fixar a mesa de trabalho de forma segura nessa posição.

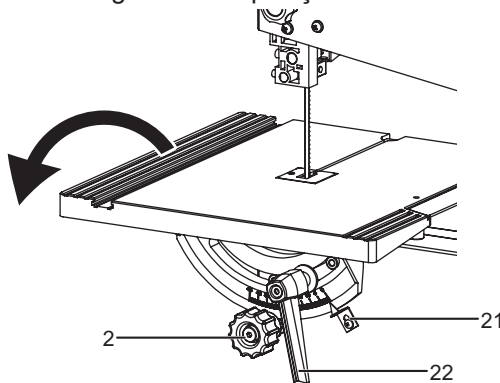


Fig. 15

Utilização do medidor de corte angular

- O medidor de corte angular pode ser girado 60° para a direita ou para a esquerda.
- > Desaperte o manípulo de bloqueio [40] do medidor de corte angular [14].
 - > Com o medidor de corte angular na ranhura do medidor de corte angular [41], rode-o até que a escala indique o ângulo desejado.
 - > Volte a apertar o manípulo de bloqueio [40].

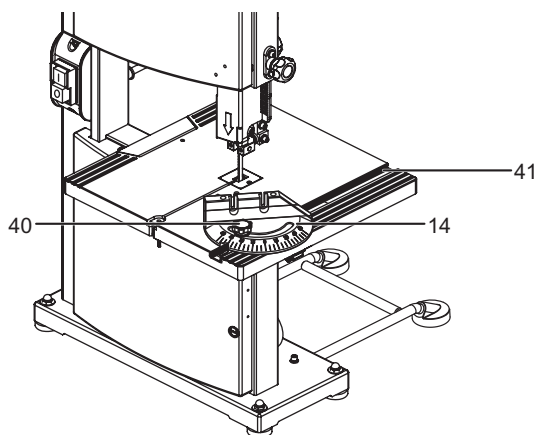


Fig. 16

Utilização da guia paralela

- A guia paralela é usada para todas as operações de corte. Nunca realize cortes livres sem a guia paralela estar corretamente colocada e segura.
- > Coloque a guia na largura desejada e fixe-a.
 - > Antes de começar a cortar, comprove que a guia paralela está paralela à lâmina da serra. Utilize sempre um apoio para cortar tábuas longas ou painéis largos.
 - > Apoie as peças contra a guia paralela e avance-as em direção à lâmina de serra com uma pressão estável e suave.

FUNCIONAMENTO BÁSICO DA SERRA DE FITA

A serra de fita é basicamente uma máquina de "corte curvo" que também pode ser usada para operações de cortes retos, como cortes transversais, esquadrados, biselados, cortes compostos e cortes laminados. Ao usar a serra de fita para cortes retos, o operador pode instalar uma guia paralela recorrendo a uma peça de madeira de tamanho adequado e fixando-a à mesa com grampos tipo "C". Não é possível efetuar cortes internos ou incompletos.

Antes de começar a cortar, observe o funcionamento da serra. Se notar um excesso de vibração ou ruídos anormais, pare imediatamente. Desligue a serra e retire a ficha da tomada. Não volte a ligar a ferramenta sem identificar e corrigir o problema.

Procedimento de corte

- > Apoie a peça de trabalho firmemente contra a mesa de trabalho.
- > Pressione ligeiramente e use as duas mãos quando avança com a peça em direção à lâmina. Não force o avanço; deixe que seja a lâmina a cortar.
- > Mantenha as suas mãos afastadas da lâmina. Não segure peças de trabalho muito pequenas com as mãos para evitar a passagem dos dedos por debaixo da proteção da lâmina.
- > Evite procedimentos ou posturas de mãos incorretas uma vez que, em caso de um deslizamento repentino, há o risco de lesões graves causadas pelo contacto com a lâmina. Nunca coloque as mãos na direção da lâmina.
- > Use apoios adicionais (mesas, cavaletes, blocos, etc.) para cortar peças de trabalho grandes, pequenas ou irregulares.
- > Nunca use uma pessoa como substituto de uma extensão de mesa ou como apoio adicional para uma peça de trabalho que é mais comprida ou larga que a mesa de trabalho.
- > Ao cortar peças de trabalho irregulares, planeie o trabalho para que estas não comprimam a lâmina. Por exemplo, uma peça de trabalho deve permanecer plana na mesa de trabalho. As peças de trabalho não se devem torcer, balançar ou deslizar quando estão a ser cortadas.

Ao retirar a peça de trabalho, a lâmina pode emperrar na ranhura de corte. Isto normalmente acontece quando o serrim obstrui a ranhura de corte ou quando a lâmina se desloca para fora das guias. Se isto acontecer:

- > Desligue a serra. Espere até que a serra pare completamente. Desconete a serra da fonte de alimentação.
- > Introduza uma chave de parafusos plana ou uma cunha de madeira na ranhura de corte.
- > Abra o painel frontal e gire a roldada superior manualmente ao mesmo tempo que retira a peça de trabalho.

Cortes auxiliares

Os cortes auxiliares servem para ajudar o corte de curvas difíceis (cujo raio é demasiado pequeno para a lâmina). Corte à volta da linha padrão pelas zonas de descarte da peça de trabalho e depois, cuidadosamente, retire a lâmina. Devem ser efetuados vários cortes auxiliares para as curvas difíceis antes de seguir a linha padrão. Deste modo, estes tipos de cortes ajudam a não pressionar a lâmina.

Corte pendular

Para cortes pendulares gerais, siga as linhas padrão empurrando e girando a peça de trabalho ao mesmo tempo. Não tente girar a peça de trabalho sem empurrá-la enquanto a lâmina estiver dentro da peça de trabalho a peça de trabalho pode comprimir ou torcer a lâmina.

Retirar material preso

Nunca retire as peças cortadas que estão presas sem que a lâmina tenha parado completamente.

- > Desligue a serra. Espere até que a serra tenha parado completamente.
- > Desconecte a serra da fonte de alimentação antes de retirar o material preso.

Evitar lesões

- > Comprove que a serra está nivelada e não balança. Coloque a serra numa superfície plana e estável onde haja espaço suficiente para que o utilizador apoie e trabalhe corretamente a peça de trabalho.
- > Fixe a serra a uma placa de montagem para evitar que esta resvale, se mova ou deslize durante operações de corte de placas pesadas e compridas.
- > Desligue a serra e desconecte-a da fonte de alimentação antes de transportar a serra.
- > Nunca retire peças cortadas que estão presas sem que a lâmina tenha parado completamente.
- > Escolha o tipo e tamanho de lâmina adequado para o tipo de material e corte a efetuar.
- > Comprove que os dentes da lâmina apontam para baixo em direção à mesa da serra; que as guias da lâmina, os rolamentos axiais e a tensão da lâmina estão ajustados corretamente; que o manípulo da guia da lâmina está bem apertado e que não há partes com folgas em excesso.
- > Para evitar o contacto acidental com a lâmina, minimize os riscos de um rompimento da lâmina, proporcione o apoio de lâmina máximo, ajuste sempre a unidade das

- guias da lâmina apenas para retirar a peça de trabalho.
- > Use apenas acessórios recomendados.
 - > Com a exceção da peça de trabalho e dos respetivos dispositivos de apoio, retire tudo da mesa da serra antes de ligá-la.
 - > Apoie adequadamente as peças de material redondo, como cabos de madeira ou tubos, já que a lâmina tem tendência a “mordê-los” devido ao rolamento das peças de trabalho. Para evitar isto, use sempre um bloco em “V” ou fixe a peça de trabalho a um medidor de corte angular.
 - > Antes de retirar peças soltas da mesa da lâmina, desligue a serra e espere até que as partes móveis fiquem inertes.

AJUSTES



AVISO: Antes de efetuar qualquer ajuste, verifique que a serra está desconectada da fonte de alimentação e de que o interruptor está desligado. O incumprimento desta advertência pode resultar em lesões pessoais.



AVISO: Para evitar lesões pessoais, mantenha a tensão da lâmina, o alinhamento da lâmina, as guias da lâmina e os rolamentos axiais ajustados corretamente.

Instalar e ajustar a lâmina

- > Desaperte e retire o parafuso de orelhas, as arruelas e a porca D da mesa de trabalho.
- > Abra os painéis frontais superior e inferior [9,5] desapertando os parafusos de aperto [16]
- > Gire o manípulo de bloqueio [4] para a esquerda para desbloquear a unidade da guia da lâmina [36]. Girando o manípulo de ajuste da guia da lâmina [3] (para a direita, desce a unidade da guia da lâmina; para a esquerda, sobe), coloque a unidade da guia da lâmina aproximadamente a meio da mesa de trabalho e da estrutura da serra. Volte a apertar o manípulo de bloqueio.
- > Abra a proteção da lâmina puxando o lado esquerdo da lâmina para fora da roldana superior [42].
- > Elimine a tensão toda da lâmina [13].
- > Primeiro abra uma peça de proteção metálica sobre as guias da lâmina [43] e depois, cuidadosamente, retire a lâmina usada.
- > Usando luvas, desenrole a lâmina nova uniformemente. Se a lâmina nova foi untada com óleo para evitar a sua oxidação, pode ser necessário limpá-la para evitar a transferência de óleo para a peça de trabalho. Limpe cuidadosamente na direção dos dentes da lâmina para evitar que o pano fique agarrado aos dentes desta.



NOTA: A lâmina pode ter que ser girada se os dentes estiverem a apontar na direção errada. Segure a lâmina com as duas mãos e rode-a para dentro.

- > Com os dentes da lâmina apontar para a esquerda da serra e para baixo, coloque a lâmina através das guias da lâmina inferior [43] e à volta das roldanas superior e inferior [42, 44].
- > Lentamente gire a roldana superior [42] manualmente para a direita para centrar a lâmina nas bandas de rolamento de plástico.
- > Gire a alavanca tensora da lâmina [18] para ajustar a tensão da lâmina; comprove ou ajuste o alinhamento da lâmina.
- > Ajuste as guias das lâminas superior e inferior [45, 43] e os rolamentos axiais tal como será explicado neste manual de instruções.
- > Volte a colocar o parafuso de orelhas, as arruelas e a porca D. Aperte firmemente.
- > Feche a proteção da lâmina e os painéis frontais, e aperte os parafusos de aperto da cobertura.

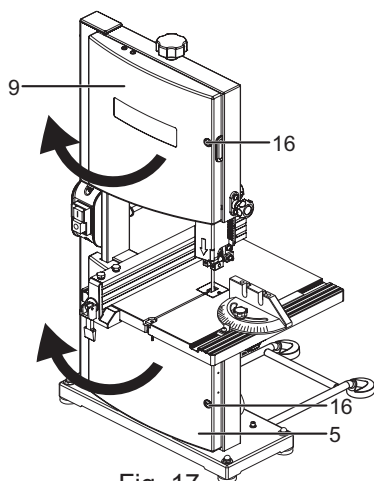


Fig. 17

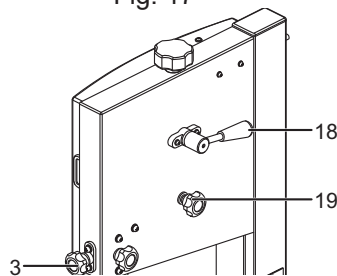


Fig. 18

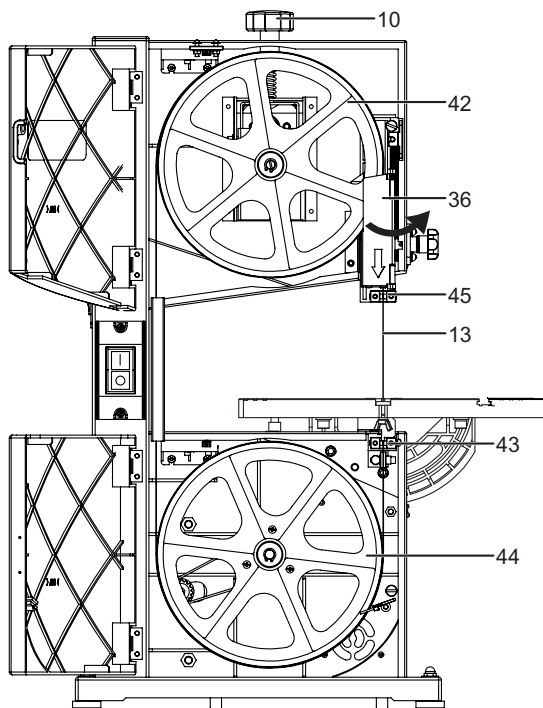


Fig. 19

Ajustar a unidade da guia da lâmina

Para evitar que a lâmina se torça ou se parta, a unidade da guia da lâmina deve estar sempre aproximadamente a 3.2 mm (1/8") por cima da peça de trabalho.

- > Gire o manípulo de bloqueio [4] para a esquerda para desbloquear a unidade da guia da lâmina [36].
- > Como modelo, utilize uma peça de descarte da mesma madeira que vai cortar para definir a altura da unidade da guia da lâmina. Ajuste a unidade da guia da lâmina girando o manípulo de ajuste da guia da lâmina [3].
- > Bloqueie a unidade da guia da lâmina na posição desejada girando o manípulo de bloqueio para a direita.
- > Bloqueie sempre a unidade da guia da lâmina antes de ligar a serra de fita.

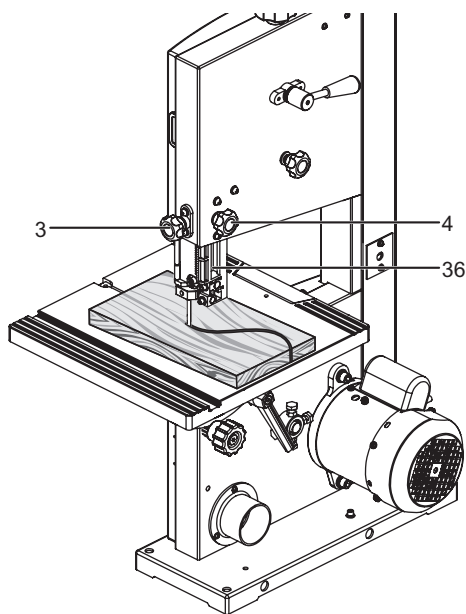


Fig. 20

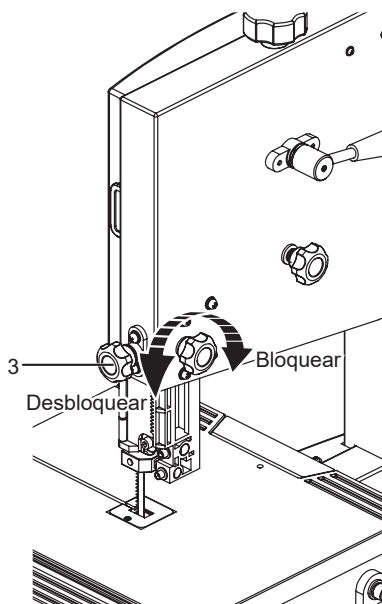


Fig. 21

Ajustar o apoio da guia da lâmina e os rolamentos axiais



NOTA: Aperte o manípulo de bloqueio e consulte os procedimentos de ajuste da tensão da lâmina e do alinhamento da lâmina que foram explicados na secção MONTAGEM deste manual de instruções antes de realizar algum ajuste.

Os rolamentos axiais superior e inferior e o apoio da guia da lâmina apoiam a lâmina durante as operações de corte. Os ajustes dos rolamentos e das guias devem ser revisados sempre que seja instalada uma lâmina nova.

Para ajustar os rolamentos axiais:

Os rolamentos axiais apoiam a parte traseira da lâmina durante o corte. A lâmina não deve entrar em contacto com os rolamentos axiais ao terminar de cortar. É importante que os rolamentos axiais superior e inferior sejam ajustados de forma igual.

- > Abra os painéis frontais e a proteção da lâmina.
- > Com uma chave sextavada de 4 mm, desaperte os parafusos dos rolamentos axiais superior e inferior e empurre os rolamentos axiais superior e inferior para a parte de trás da serra.
- > Verifique que a lâmina da serra está alinhada corretamente. Depois deslize o rolamento axial superior para a frente até que este esteja a 0.4 mm (1/64") da lâmina. Aperte o parafuso do rolamento axial superior firmemente.
- > Deslize o rolamento inferior para a frente até obter uma folga adequada. Aperte o parafuso do rolamento axial inferior firmemente.

Para ajustar o apoio da guia da lâmina:

- > Desaperte os parafusos do apoio da guia da lâmina com uma chave sextavada de 4 mm, e desaperte os parafusos de aperto da guia da lâmina com uma chave sextavada de 3 mm.
- > Deslize o apoio da guia da lâmina superior pelo eixo até que a parte frontal das guias entre em contacto com a lâmina de serra por detrás da garganta. Aperte o parafuso firmemente.
- > Empurre a guia direita para que entre em contacto com a lâmina e liberte-a. Lentamente rode a roldana até perfazer uma rotação completa. Aperte os parafusos de aperto da guia da lâmina.
- > Ajuste a guia esquerda para deixar uma folga de 0.4 mm (1/64") entre a lâmina e a guia (aproximadamente a espessura de uma carta de jogar) introduzindo uma carta de jogar entre a guia esquerda e a lâmina.
- > Pressione o pino da guia esquerda para segurar a carta de jogar nessa posição.

Aperte o parafuso de aperto e retire a carta.

- > Efetue um movimento de três rotações completas à mão para comprovar que a lâmina não vai emperrar.
- > Feche a proteção da lâmina e o painel frontal. Feche apertando os parafusos. Repita este procedimento para o apoio da guia da lâmina inferior.

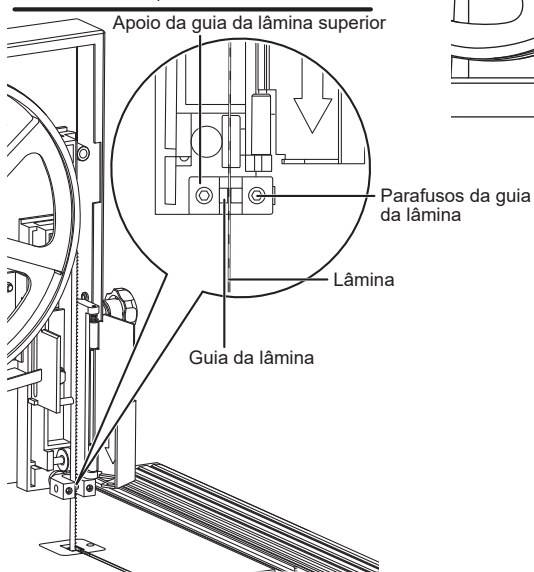
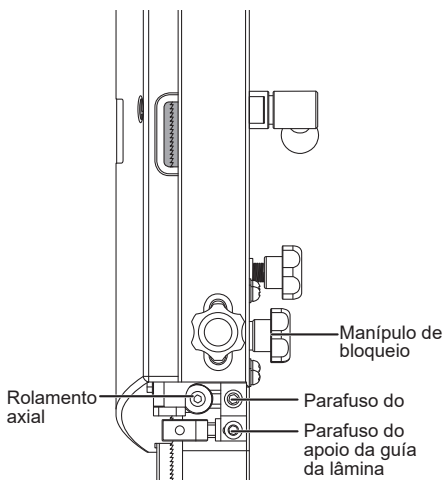


Fig. 22

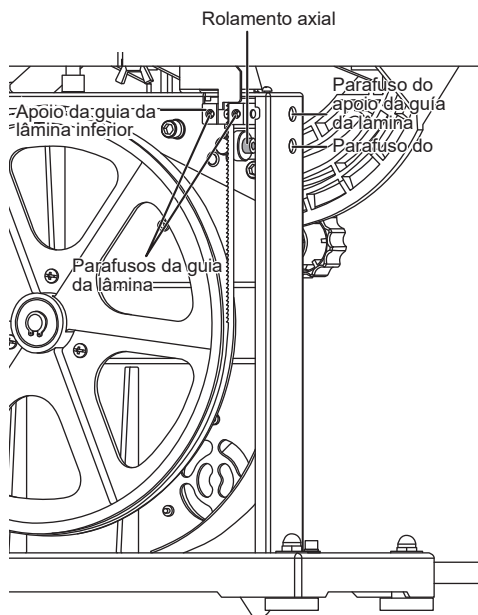


Fig. 23

As regras de ouro para a manutenção



AVISO: Desligue sempre a ferramenta, retire a ficha da tomada e deixe-a arrefecer antes de realizar qualquer procedimento de inspeção, manutenção ou limpeza.



- > Mantenha a ferramenta limpa. Limpe qualquer vestígio de sujidade depois de cada utilização e antes de guardar a ferramenta
- > Uma limpeza cuidada e regular garante uma utilização segura e prolonga a vida útil do produto.
- > Verifique, antes de cada utilização, se há acessórios desgastados ou danificados. Não utilize a ferramenta se esta tiver acessórios rotos ou desgastados.



AVISO: A manutenção e reparação devem ser efetuadas tal como se indica neste manual de instruções! Qualquer outro procedimento deve ser efetuado por um técnico qualificado.

Limpeza Geral

Evite o uso de solventes para limpar as partes de plástico, uma vez que há vários tipos de solventes comerciais que danificam a grande maioria dos plásticos. Use panos limpos para eliminar a sujidade, pó, óleo, massa lubrificante, etc.



AVISO! Não permita em nenhum momento o contacto de líquido para travões, gasolina, produtos à base de petróleo ou óleo penetrante com as partes de plástico. Os químicos podem danificar, enfraquecer ou destruir o plástico que protege o utilizador, resultando em lesões pessoais graves.

- > Mantenha a sua serra de fita limpa.
- > Elimine o serrim interno frequentemente.
- > Evite a acumulação de resina na mesa de trabalho, nas guias da lâmina ou nos rolamentos axial. Limpe-os com um removedor de resina.
- > Aplique uma camada fina de cera para automóveis no topo da mesa da serra para que a madeira deslize mais facilmente ao cortar.

Lubrificação

Todos os rolamentos desta ferramenta estão lubrificados com quantidade suficiente de massa lubrificante de graduação alta para o ciclo de vida desta unidade em condições normais de funcionamento. Pelo que não será necessária lubrificação adicional.

Bandas de rodagem

Limpeza das bandas de rodagem:

A acumulação de resina e serrim nas bandas de rodagem pode ser eliminada com uma escova metálica ou peça de madeira finas. Não utilize facas afiadas ou qualquer outro tipo de solvente.

Escova

Há uma escova situada dentro da estrutura da máquina ao lado da roldana. Ajuda a proteger a banda de rodagem e a roldana eliminando o serrim. Quando a escova estiver desgastada, será necessário ajustá-la ou substituí-la.

- > Retire o parafuso [64] e a arruela [63] e depois retire a escova [62].
- > Coloque uma escova nova na ranhura.
- > Instale a escova usando a arruela e o parafuso.

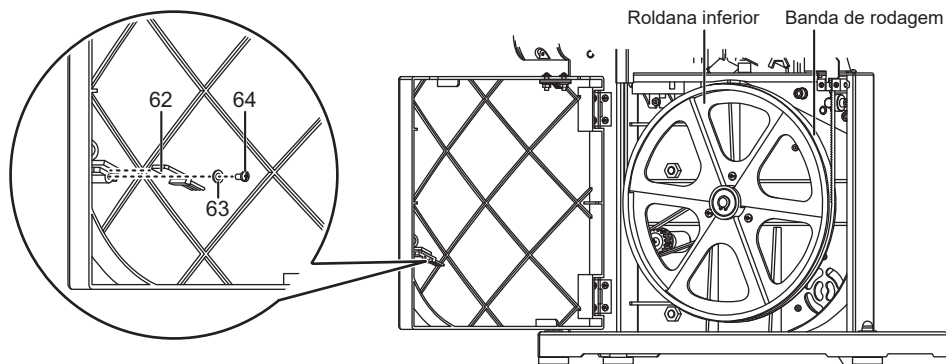


Fig. 24

Reparações

Esta ferramenta não contém nenhum acessório possível de ser reparado pelo utilizador. Contacte um profissional qualificado para que revise e repare a ferramenta.

Armazenamento

**AVISO: Risco de lesões!**

Armazene o produto de forma que não possa ser ligado por pessoas não autorizadas.

Assegure-se de que ninguém poderá ferir-se quando o mesmo esteja parado.

**NOTA: Risco de danos ao produto!**

Não armazene o produto desprotegido em condições de humidade.

- > Guarde sempre o produto num local seco.
- > Guarde sempre o produto num local fora do alcance das crianças.
- > Armazene o produto, as instruções de funcionamento e, se necessário, os acessórios na embalagem original. Desta forma, toda a informação e as peças estarão sempre à mão.

Transporte

- > Desligue o produto e retire a ficha da tomada antes do transporte.
- > 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

As supostas avarias são frequentemente devidas a causas que o próprio utilizador pode resolvê-las.

Como tal, o utilizador deve revisar o produto usando esta secção. Em muitos casos o problema pode ser resolvido rapidamente.



AVISO! Realize apenas os passos descritos nestas instruções! Se não puder resolver o problema, contacte o serviço técnico ou em técnico qualificado para realizar qualquer procedimento adicional de inspeção, manutenção ou reparação.

Problema	Causa possível	Solução
O motor não funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problema com o interruptor ligar/desligar ou com o cabo. 2. Falha no motor. 3. A lâmina está emperrada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua as partes desgastadas antes de usar a serra de fita novamente. 2. Não tente reparar a ferramenta. Peça a um técnico qualificado ou ao serviço pós-venda que a repare. 3. Retire o material preso.
A lâmina não gira aproximadamente no centro da roldana superior.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alinhamento incorreto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste o alinhamento, Consulte a secção "Alinhamento da lâmina".
A serra de fita abranda quando corta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corte de um raio muito pequeno. 2. Lâmina embotada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Não avance com o material e retire o material cortado ligeiramente até que a serra de fita aumente a velocidade. 2. Substitua a lâmina.
As guias da lâmina não ficam em posição.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Os parafusos da guia da lâmina estão soltos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aperte os parafusos da guia da lâmina.

Problema	Causa possível	Solução
Fissura da lâmina.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demasiada tensão na lâmina. 2. Dobra na lâmina causada pelo corte de raios muito pequenos ou por girar o material demasiado rápido ao cortar. 3. Os rolamentos axial estão riscados ou não giram. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste a tensão. Consulte a secção “Ajustar a tensão da lâmina”. 2. Use a técnica de corte correta. Ver secção, Funcionamento. 3. Substitua os rolamentos axial.
A serra emite ruídos ao funcionar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demasiada tensão na lâmina. 2. As guias da lâmina e os rolamentos entram em contacto com a lâmina. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste a tensão. Consulte a secção “Ajustar a tensão da lâmina”. 2. Ajuste as guias da lâmina superior e inferior, e os rolamentos. Consultar as secções “Ajustar os rolamentos axial e os apoios da guia da lâmina”.
A lâmina não corta de forma reta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. As guias da lâmina e os rolamentos não estão ajustados corretamente. 2. Lâmina desgastada ou com defeito. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste as guias da lâmina superior e inferior, e os rolamentos. Consulte as secções “Ajustar os rolamentos axiais e os apoios da guia da lâmina”. 2. Substitua a lâmina.
O motor funciona, mas a lâmina não gira.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão não ajustada corretamente. 2. Correia de transmissão rota. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use a alavanca tensora da lâmina para tensionar a lâmina. 2. Peça a um técnico qualificado ou ao serviço pós-venda que repare a ferramenta.

Reciclagem e Meio Ambiente



> Os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser eliminados com o lixo doméstico. Deposite-os no local adequado para esse efeito.

Para mais informações, Contacte com a autoridade local ou com o estabelecimento onde adquiriu o produto.

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 de fita 350 W** 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/Producto/Producto		
<ul style="list-style-type: none"> • 350W Band Saw / Scie a ruban 350W / Piła taśmowa 350W / 350W Ferăstrău cu bandă / Sierra de cinta 350W / Serra de fita 350 W • TTB705BDS • Serial number: from 000001 to 999999 		
Name and address of the manufacturer or his authorised representative: Nom et adresse du fabricant ou de son mandataire : Nazwa i adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela: Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat: Nombre y dirección del fabricante o de su representante autorizado: Nome e endereço do fabricante ou do respetivo mandatário:		
Kingfisher International Products B.V., Rapenburgerstraat 175E, 1011 VM Amsterdam, The Netherlands		
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului. La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante. A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.		
Object of the declaration/Objet de la déclaration/Przedmiot deklaracji/Obiectul declarației/Objeto de la declaración/ Objeto da declaração		
Product/Produit/Produkt/Produsul/Producto/ Producto	Model/Modèle/Model/ Modelul/Modelo/Modelo	EAN
350W Band Saw Scie a ruban 350W Piła taśmowa 350W 350W Ferăstrău cu bandă Sierra de cinta 350W Serra de fita 350 W	TTB705BDS	5052931645275 5059340253060
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 2014/30/EU as amended 2011/65/EU as amended	Machinery Directive Directive Electromagnetic compatibility Directive Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment	
2006/42/CE telle que modifiée 2014/30/UE telle que modifiée 2011/65/UE telle que modifiée	Directive sur les machines Directive Compatibilité électromagnétique Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques	
2006/42/WE w zmienionej dyrektywie maszynowej 2014/30 / UE ze zmianami Dyrektywa Kompatybilność elektromagnetyczna 2011/65 / UE ze zmianami Dyrektywa Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym		

2006/42/CE, astfel a fost modificată Directiva privind echipamentele
2014/30/UE, astfel a fost modificată Directiva privind compatibilitatea electromagnetică
2011/65/UE, astfel a fost modificată Directiva privind limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele
electrice și electronice

Directiva sobre maquinaria modificada 2006/42/CE
2014/30/UE modificada Directiva Compatibilidad electromagnética
2011/65/UE modificada Directiva Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y
electrónicos

2006/42/CE como diretiva de máquinas alteradas
2014/30/UE como alteração da compatibilidade eletromagnética
2011/65/UE como restrição diretiva alterada da utilização de certas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e
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 caractéristiques
techniques, y compris la date de celles-ci, par rapport auxquelles la conformité est déclarée:

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

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

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

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

EN 61029-1:2009/A11:2010
EN 61029-2-5:2011/A11:2015
EN 55014-1:2017/A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN IEC 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013
EN 61000-3-3:2013/A1:2019

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

Number : 0123, performed EC-Type Examination Certificate and issued the certificate: **M6A 180794667078**

Le cas échéant, l'organisme notifié TUV SUD Product Service GmbH, Number : 0123, Ridlerstraße 65 • 80339 Munich
• Germany, a effectué l'examen CE de type et a établi le certificat : **M6A 180794667078**

W stosownych przypadkach jednostka notyfikowana TUV SUD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65 • 80339 Munich
• Germany, Number : 0123, przeprowadziła EC-Type Examination Certificate i wydała certyfikat: **M6A 180794667078**

După caz, organismul notificat TUV SUD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65 • 80339 Munich • Germany, Number :
0123, a efectuat EC-Type Examination Certificate și a emis certificatul: **M6A 180794667078**

Si procede, el organismo notificado TUV SUD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65 • 80339 Munich • Germany,
Number : 0123, ha efectuado EC-Type Examination Certificate y expide el certificado: **M6A 180794667078**

Se for esse o caso, o organismo notificado: TUV SUD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65 • 80339 Munich
• Germany, Number : 0123, efetuou EC-Type Examination Certificate e emitiu o certificado: **M6A 180794667078**

Authorized Signatory and technical file holder/ Signataire et responsable de la documentation technique autorisé/
Podmiot uprawniony do wystawienia i adres przechowywania dokumentacji technicznej/ Semntar autorizat și deținătorul
dosarului etnic/ Firmante autorizado y titular del expediente técnico/Signatário autorizado e detentor da ficha técnica:

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



David Awe
Group Quality Director

On 01/01/2022

TITAN

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

UK Manufacturer

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

EU Manufacturer

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



www.bricodepot.pt

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