BOSCH

Professional

GST 680



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

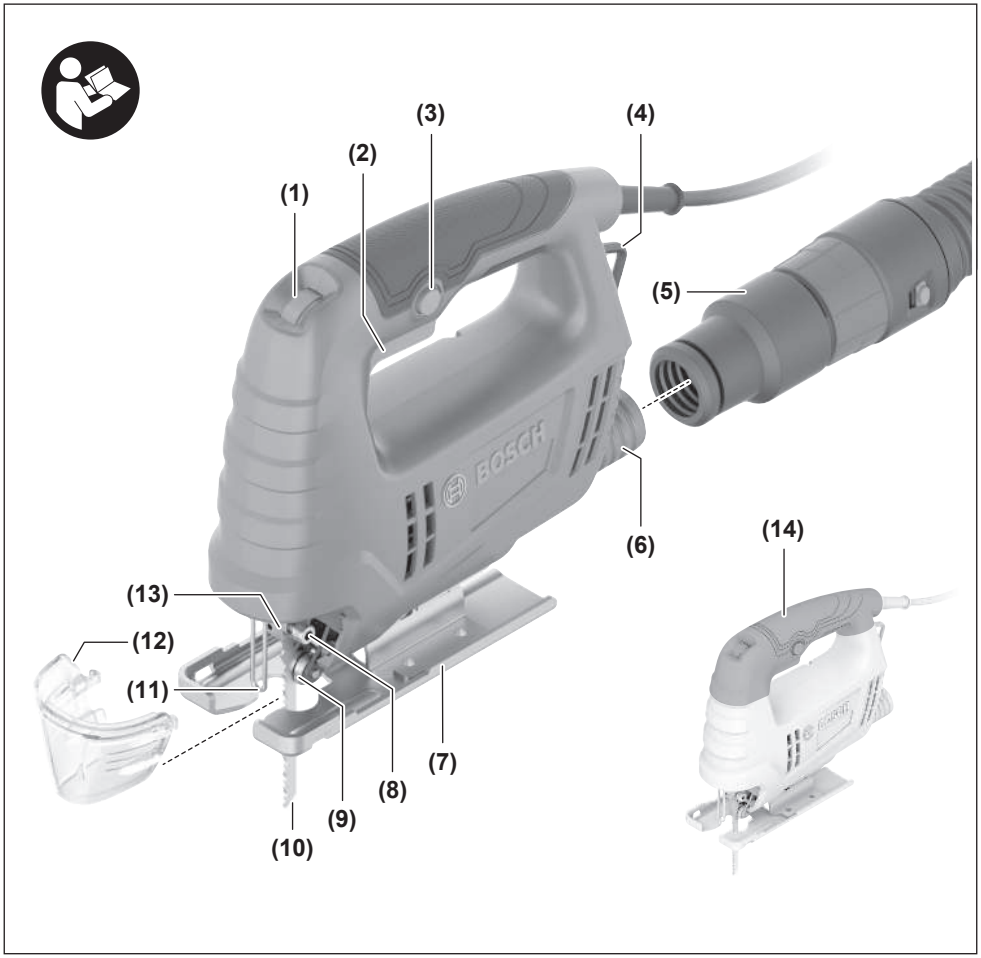
1 609 92A 89T (2026.06) T / 19

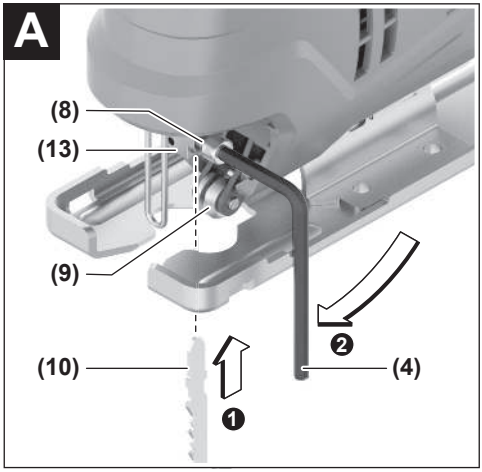
1 609 92A 89T

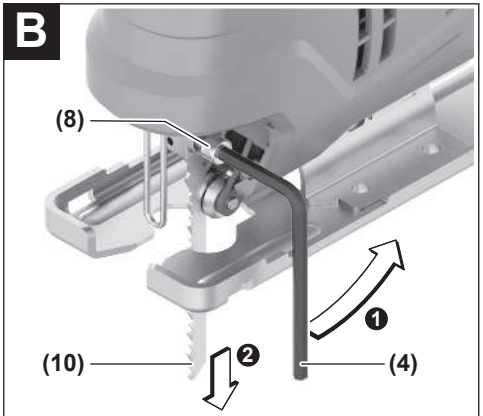
pt Manual original

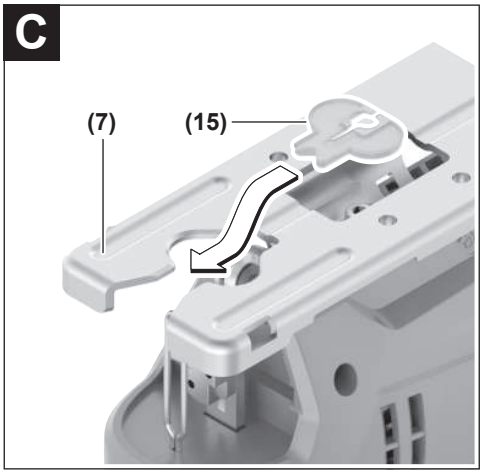
Português ..... Página 5

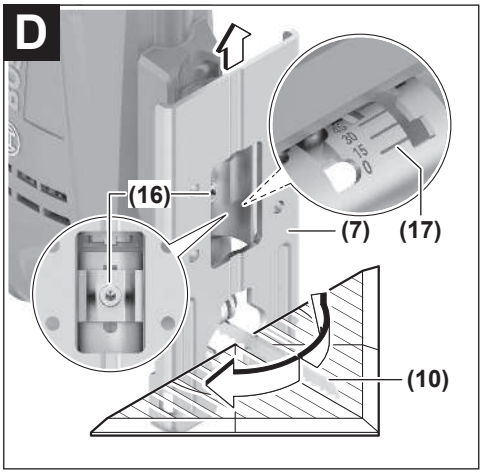
https://eu-doc.bosch.com/

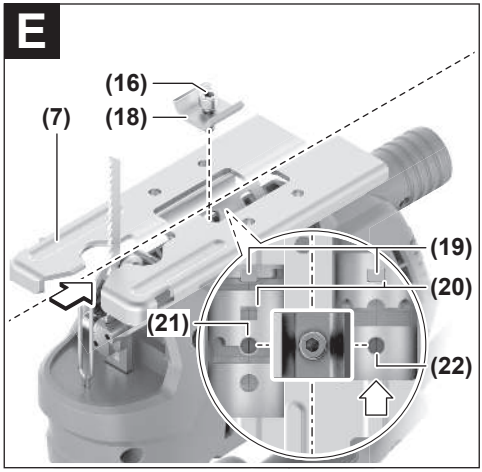

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
(9)
(10)
(11)
(12)
(13)
(14)
BOSCH

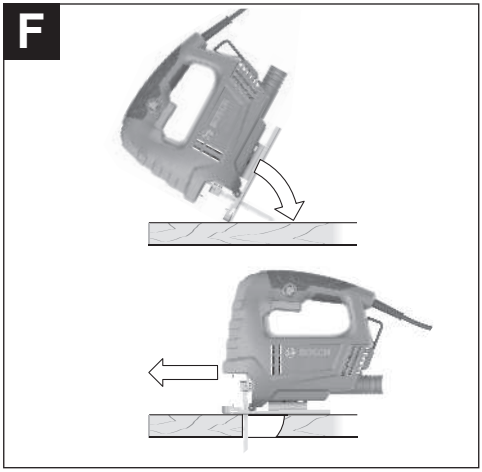

A
(8)
(13)
(9)
(10)
(4)
1
2

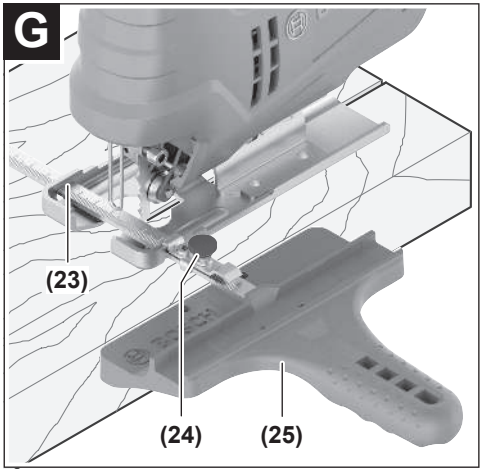

B
(8)
(10)
(4)
1
2

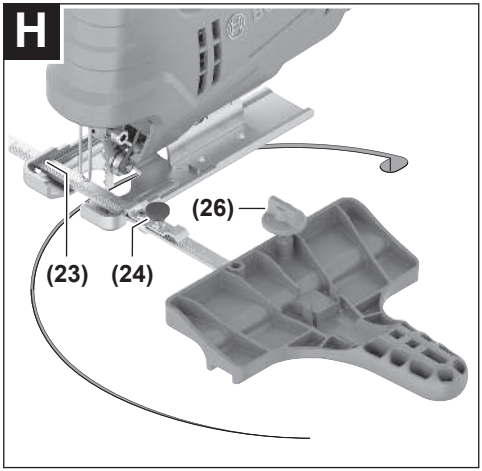

C
(7)
(15)


D
(16)
(7)
(17)
(10)


E
(16)
(7)
(18)
(19)
(20)
(21)
(22)


F


G
(23)
(24)
(25)


H
(26)
(23)
(24)

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

⚠ AVISO **Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distracção é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança elétrica

- **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- **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.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ▶ **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

Indicações de segurança para serras verticais

- ▶ **Segure a ferramenta elétrica nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos escondidos ou com o próprio cabo.** Se o acessório de corte entrar em contacto com um fio "sob tensão", as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica ficam "sob tensão" e podem produzir um choque elétrico.
- ▶ **Use grampos ou outra forma prática para fixar e suportar a peça a trabalhar numa plataforma estável.** Segurar a peça a trabalhar com a mão ou contra o seu corpo, deixa a peça instável e pode perder o controlo.
- ▶ **Manter as mãos afastadas da área de serrar. Não tocar na peça a ser trabalhada pelo lado de baixo.** Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.
- ▶ **Só conduzir a ferramenta elétrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há risco de um contragolpe, se a ferramenta de aplicação se enganchar na peça a ser trabalhada.
- ▶ **Certifique-se de que a placa de base está sempre firmemente apoiada enquanto está a serrar.** Uma lâmina de serra emperrada pode quebrar ou provocar um contragolpe.
- ▶ **Após encerrado o processo de trabalho, deverá desligar a ferramenta elétrica e apenas puxar a lâmina de serra do corte, quando a ferramenta elétrica estiver parada.** Desta forma são evitados contragolpes e é possível apoiar a ferramenta elétrica com segurança.
- ▶ **Espere que a ferramenta elétrica pare completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.
- ▶ **Só utilizar lâminas de serra que estejam em perfeito estado e que não apresentem danos.** Lâminas de serrar tortas e não suficiente afiadas podem quebrar, influenciar negativamente o corte ou causar um contragolpe.
- ▶ **Não travar a lâmina de serra através de pressão lateral após desligar o aparelho.** A lâmina de serra pode ser danificada, ser quebrada ou causar um contragolpe.
- ▶ **Utilize a ferramenta elétrica exclusivamente com placa base.** Ao trabalhar sem placa base existe o perigo de não conseguir controlar a ferramenta elétrica.
- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A penetração num cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque elétrico.

Descrição do produto e do serviço



Leia todas as instruções de segurança e instruções. A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se à realização de cortes e recortes em madeira, plástico, metal, placas de cerâmica,

borracha e laminado/HPL (High Pressure Laminate) sobre uma base firme. É apropriada para cortes a direito e curvos com um ângulo de meia-esquadria até 45°. Observar as recomendações da lâmina de serra.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

(1) Roda de ajuste da pré-seleção do número de cursos
(2) Interruptor de ligar/desligar
(3) Travamento do interruptor de ligar/desligar
(4) Chave sextavada interior (5 mm)
(5) Mangueira de aspiração[a)]
(6) Bocal de aspiração
(7) Placa base
(8) Parafuso fixação da lâmina
(9) Rolo de guia
(10) Lâmina de serra
(11) Proteção contra contacto
(12) Tampa de cobertura para aspiração[a)]
(13) Encaixe para o encabadouro da lâmina de serra
(14) Punho (superfície do punho isolada)
(15) Proteção contra o arranque de aparas
(16) Parafuso placa base
(17) Escala do ângulo de meia-esquadria
(18) Régua de perfil fixação da placa base
(19) Saliência de posicionamento
(20) Abertura para saliência de posicionamento
(21) Orifício do furo padrão fixação da placa base
(22) Orifício do furo para serrar junto à borda
(23) Guia para guia paralela
(24) Parafuso de fixação da guia paralela[a)]
(25) Guia paralela com cortador circular[a)]
(26) Ponta centradora do cortador circular[a)]

a) **Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.**

Dados técnicos

Serra vertical		GST 680
Número de produto		**3 601 EB4 0..**
Potência nominal absorvida	W	500
N.º de cursos em vazio n_0	c.p.m.	800–3100
Curso	mm	20
Máx. profundidade de corte		
– em madeira	mm	68
– em alumínio	mm	10
– em aço (não ligado)	mm	3
Ângulo de corte (esquerda/direita) máx.	°	45
Peso[A)]	kg	2,0
Classe de proteção		⧈/II

A) Com adaptador de aspiração, sem cabo de alimentação

Os dados aplicam-se a uma tensão nominal [U] de 230 V. Com tensões divergentes e em versões específicas do país, estes dados podem variar.

Os valores podem variar em função do produto e estar sujeitos a condições de aplicação e do meio ambiente. Para mais informações consulte www.bosch-professional.com/wac.

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-11**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **88** dB(A); nível de potência sonora **96** dB(A). Incerteza K = **5** dB.

Utilizar proteção auditiva!

Valores de vibração a_h (vibrações contínuas), p_F (vibrações repetidas de impacto) e incerteza K apurados conforme **EN 62841-2-11**.

Serrar aglomerado com lâmina de serra **T 111 C**:
$a_{h,B}$ = **6,0** m/s² (K = **1,5** m/s²), $p_{F,B}$ = **270** m/s² (K = **29** m/s²)
Serrar chapa de metal com lâmina de serra **T 118 A**:
$a_{h,M}$ = **4,8** m/s² (K = **1,5** m/s²), $p_{F,M}$ = **264** m/s² (K = **14** m/s²)

O nível de vibrações indicado nestas instruções e o valor de emissões sonoras foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para a comparação de ferramentas elétricas. Também são adequados para uma avaliação provisória das emissões sonoras e de vibrações.

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimação exata da emissão sonora e de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora e de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Montagem

▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

Introduzir/substituir a lâmina de serra

▶ **Para a montagem ou substituição do acessório é necessário usar luvas de proteção.** Os acessórios são afiados e podem ficar quentes em caso de uso prolongado.

Selecionar lâmina de serra

Encontra um resumo das lâminas de serra recomendadas no final destas instruções. Use apenas lâminas de serra com encabadouro de um ressalto (encabadouro T) ou com encabadouro universal de 1/4" (encabadouro U). A lâmina de serra não deveria ser mais longa do que necessário para o corte previsto.

Para serrar curvas apertadas deve ser usada uma lâmina de serrar estreita.

Introduzir a lâmina de serra (ver figura A)

▶ **Limpe o encabadouro da lâmina de serra antes da colocação.** Uma bainha suja não pode ser fixa de forma segura.

Soltar o parafuso **(8)** da fixação da lâmina de serra com a chave sextavada interior **(4)** fornecida.

Empurrar a lâmina de serra **(10)**, com os dentes para o sentido de corte, até engatar na admissão da lâmina de serra **(13)** ❶.

Ao colocar a lâmina de serra, certifique-se de que as costas da lâmina de serra se encontram no sulco do rolete de guia **(9)**.

Apertar o parafuso **(8)** com a chave sextavada interior **(4)** ❷.

▶ **Controle a posição firme da lâmina de serra.** Uma lâmina de serra solta pode cair e causar feridas.

Retirar a lâmina de serra (ver figura B)

Soltar o parafuso **(8)** da fixação da lâmina de serra ❶ e retirar a lâmina de serra **(10)** ❷.

Proteção contra o arranque de aparas (ver figura C)

A proteção contra o arranque de aparas **(15)** pode impedir que a superfície lasque ao serrar madeira. A proteção contra o arranque de aparas só pode ser usada com determinados tipos de lâmina de serra e apenas com um ângulo de corte de 0°. A placa base **(7)**, ao serrar com a proteção contra o arranque de aparas, não pode ser deslocada para trás para serrar rente à borda.

Pressione a proteção contra o arranque de aparas **(15)** a partir de baixo na placa base **(7)**.

Aspiração de pó/de aparas

Evite trabalhar sem medidas de redução do pó. Um dispositivo de aspiração adequado reduz a exposição nociva ao pó. Assegure uma boa ventilação do local de trabalho. Utilize sempre proteção respiratória adequada. Se possível deverá usar uma aspiração de pó apropriada para o material. Observe as diretivas para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

▶ **Evite a acumulação de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

Requisitos relativos ao aspirador		
Diâmetro nominal recomendado da mangueira	mm	**35**
Vácuo necessário[A)]	mbar hPa	≥ **230** ≥ **230**
Taxa de fluxo necessária[A)]	l/s m^3/h	≥ **36** ≥ **129,6**
Eficiência de filtro recomendada		Classe de pó M[B)]

A) Valor de potência na ligação do aspirador da ferramenta elétrica

B) Conforme IEC/EN 60335-2-69

Observe o manual do aspirador. Se a potência de aspiração diminuir, pare de trabalhar e elimine a causa.

Tampa de cobertura

Monte a tampa de cobertura **(12)**, antes de ligar a ferramenta elétrica a um sistema de aspiração de pó.

Coloque a tampa de cobertura **(12)** na ferramenta elétrica de forma a que os suportes engatem nos entalhes da caixa.

Retire a tampa de cobertura **(12)** para trabalhos sem aspiração de pó e para cortes em meia-esquadria. Para tal é necessário comprimir a capa na altura dos dispositivos de fixação laterais puxar pela frente para retirá-la.

Conectar a aspiração de pó

Insira uma mangueira de aspiração **(5)** no bocal de aspiração **(6)**. Ligue a mangueira de aspiração **(5)** a um aspirador (acessório).

Encontra um resumo da ligação aos diferentes aspiradores no final deste manual.

Para uma excelente aspiração utilize se possível uma proteção contra o arranque de aparas **(15)**.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilizar um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Funcionamento

Modos de operação

▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

Ajustar o ângulo de meia-esquadria (ver figura D)

A placa base **(7)** pode ser oscilada até 45° para a direita para cortes em meia-esquadria.

A proteção contra o arranque de aparas **(15)** não pode ser usada em cortes em meia-esquadria.

– Retire a proteção contra o arranque de aparas **(15)**.
– Solte o parafuso **(16)** e empurre a placa base **(7)** ligeiramente no sentido do cabo de rede.
– Para o ajuste de ângulos de meia-esquadria precisos, a placa base tem pontos de engate à direita e à esquerda de 0° e 45°. Oscile a placa base **(7)** de acordo com a escala

(17) para a posição desejada. Outros ângulo de meia-esquadria podem ser ajustados com um medidor de ângulos.
– A seguir empurre a placa base **(7)** até ao batente no sentido da lâmina de serra **(10)**.
– Reaperte o parafuso **(16)**.

Deslocar a placa base (ver figura E)

Para serrar rente à borda pode deslocar a placa base **(7)** para trás.

Desapertar por completo o parafuso **(16)** com a chave sextavada interior **(4)**. Retirar o parafuso juntamente com a régua de perfil **(18)**.

Levantar a placa base **(7)**. Deslocar a placa base no sentido do cabo de rede para que o orifício do furo para serrar junto à borda **(22)** fique por cima do orifício roscado na carcaça da ferramenta elétrica. A saliência de posicionamento **(19)** tem de engatar em simultâneo na abertura **(20)** da placa base. Colocar o parafuso **(16)** com a régua de perfil **(18)** no orifício roscado e apertar o parafuso.

Serrar com a placa base **(7)** deslocada só é possível com um ângulo de meia-esquadria de 0°. Para além disso, a guia paralela com cortador circular **(25)** e a proteção contra o arranque de aparas **(15)** não podem ser usadas.

Colocação em funcionamento

▶ **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente elétrica deve coincidir com os dados que constam na placa de características da ferramenta elétrica.

Ligar/desligar

▶ **Certifique-se de que consegue acionar o interruptor de ligar/desligar sem ter de soltar o punho.**

Para **ligar** a ferramenta elétrica, prima o interruptor de ligar/desligar **(2)**.

Para **fixar** o interruptor de ligar/desligar **(2)** mantenha-o pressionado e prima também o sistema de retenção **(3)**.

Para **desligar** a ferramenta elétrica, solte o botão de ligar/desligar **(2)**. Fixado o interruptor de ligar/desligar **(2)**, prima-o primeiro e solte-o depois.

Pré-selecionar número de cursos

Com a roda de pré-seleção do número de cursos **(1)** pode pré-selecionar o número de cursos e pode alterar o mesmo durante o funcionamento.

O número de cursos necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser determinado por tentativas.

É recomendada uma redução do número de cursos:
– ao colocar a lâmina de serra na peça, para poder posicionar a lâmina de serra de forma mais exata,
– ao serrar plástico e alumínio, para impedir o derretimento do material.

O número de cursos ajustáveis em seis níveis permite a adequação perfeita da velocidade de corte, do rendimento de corte e da imagem de corte ao material a processar.

Nível	Número de cursos aprox. (c.p.m.)	Aplicação/material
1	800	Metal
2	1300	Metal, cortes curvos apertados
3	1800	Cortes curvos apertados
4	2200	Cortes curvos
5	2600	Cortes curvos
6	3000	Cortes standard, cortes rápidos

No caso de trabalhos mais prolongados com número de cursos reduzido, a ferramenta elétrica pode aquecer muito. Retire a lâmina de serra e deixe a ferramenta elétrica funcionar aprox. 3 min com o número de cursos mais elevado para arrefecer.

Instruções de trabalho

▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

▶ **Desligue a ferramenta elétrica de imediato se a lâmina de serra encravar.**

▶ **Para processar peças a serem trabalhadas pequenas ou finas, deverá sempre ser utilizada uma base firme ou uma mesa de serrar (acessório).**

Antes de serrar em madeira, placas de aglomerado de madeira, materiais de construção etc. verifique se estes apresentam corpos estranhos, como pregos, parafusos ou semelhantes e retire-os se necessário.

As serras verticais foram concebidas principalmente para cortes curvos. No sortido da **Bosch** também existem acessórios que permitem cortes a direito ou cortes circulares (consoante o modelo da serra vertical, p. ex. guia paralela, calha de guia ou cortador circular).

As serras verticais manuais tendem por princípio para o chamado «Avanço», ou seja, a precisão angular e de corte deixa eventualmente de estar assegurada. Fatores de influência decisivos sobre a precisão, são a espessura da lâmina de serra, o comprimento de corte, bem como a densidade e espessura do material da peça.

Assim, verifique sempre através de cortes de ensaio, se o resultado de corte do sistema selecionado corresponde às suas necessidades de aplicação.

Serrar por imersão (ver figura F)

▶ **Só podem ser processados materiais macios como madeira, pladur ou semelhantes no processo de imersão!**

Só utilizar lâminas de serra curtas ao serrar por imersão. Serrar em imersão só é possível com um ângulo de meia-esquadria 0°.

Coloque a ferramenta elétrica com o canto da frente da placa base **(7)** na peça, sem que a lâmina de serra **(10)** toque na peça, e ligue-a. Nas ferramentas elétricas com controlo dos cursos selecione o número de cursos máximo. Pressione a

ferramenta elétrica contra a peça e deixe a lâmina de serra afundar devagar na peça.

Assim que a placa base **(7)** assentar completamente da peça, continue a serrar ao longo da linha de corte desejada.

Guia paralela com cortador circular

Para trabalhos com a guia paralela com cortador circular **(25)** a espessura da peça não pode ultrapassar os 30 mm.

Cortes paralelos (ver figura **G**): solte o parafuso de fixação **(24)** e introduza a escala da guia paralela através da guia **(23)** na placa base. Ajustar a largura de corte desejada como valor de escala no canto interior da placa de base. Aperte o parafuso de fixação **(24)**.

Cortes circulares (ver figura **H**): faça um furo na linha de corte dentro do furo a serrar, que chegue para inserir a lâmina de serra. Aumentar o furo com uma fresa ou com uma lima, para que a lâmina de serra possa estar alinhada à linha de corte.

Coloque o parafuso de fixação **(24)** no outro lado da guia paralela. Introduza a escala da guia paralela através da guia **(23)** na placa base. Fazer um buraco no centro do recorte a ser realizado na peça a ser trabalhada. Introduza a ponta centradora **(26)** através da abertura da guia paralela e no furo feito. Ajustar o raio como valor de escala no canto interior da placa de base. Aperte o parafuso de fixação **(24)**.

Meio de arrefecimento e de lubrificação

Ao serrar metal, deveria aplicar um meio de lubrificação ou de arrefecimento ao longo da linha de corte, devido ao aquecimento do material.

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário instalar um cabo de ligação, a instalação deve ser feita pela **Bosch** ou por um centro de serviço autorizado para ferramentas elétricas **Bosch**, para evitar perigos de segurança.

Limpar regularmente a admissão da lâmina de serra. Para isto deverá retirar a lâmina de serra da ferramenta elétrica e dar umas leves pancadinhas na ferramenta elétrica numa superfície plana.

Uma forte sujidade da ferramenta elétrica pode causar falhas de funcionamento. Por isso, não serre material que origine muito pó a partir de baixo ou por cima da cabeça.

- ▶ **Em condições de utilização extremas utilize sempre, se possível, um sistema de aspiração. Sopre frequentemente as aberturas de ventilação e interconecte um disjuntor de corrente de avaria (PRCD).** Durante o processamento de metais é possível que se deposite pó condutivo no interior da ferramenta elétrica. Isto pode prejudicar o isolamento de proteção da ferramenta elétrica.

Se a saída de pó ficar entupida, desligue a ferramenta elétrica, retire a aspiração de pó e remova o pó e as aparas.

De vez em quando deverá lubrificar o rolo de guia **(9)** com uma gota de óleo.

Controlar o rolo de guia **(9)** regularmente. Se apresentar desgaste, deverá ser substituído por um serviço pós-venda autorizado **Bosch**.

Serviço pós-venda e aconselhamento

Brasil
Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas
Rodovia Anhanguera, Km 98 – Parque Via Norte
13065-900, CP 1195
Campinas, São Paulo
Tel.: 0800 7045 446
www.bosch.com.br/contato

Portugal
Tel.: 21 8500000

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de caraterísticas do produto.

Eliminação

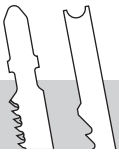
Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias-primas.



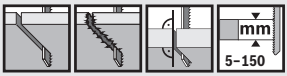
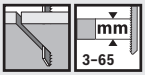
Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

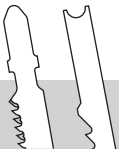
Apenas para países da UE:

Os equipamentos elétricos e eletrónicos que já não são utilizáveis devem ser recolhidos separadamente e eliminados de forma ecologicamente correta. Utilize os sistemas de recolha designados para o efeito. Uma eliminação incorreta pode ser prejudicial ao meio ambiente e à saúde devido às substâncias potencialmente perigosas que contém.



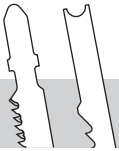
for wood

speed for Wood	T 144 D, ... U 144 D, ...	
precision for Wood	T 308 BP, ...	
progressor for Wood	T 234 X, ...	
clean for Wood	T 101 AO, ...	
extra-clean for Wood	T 308 B, ...	



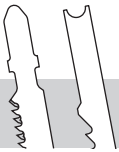
for hardwood

speed for HardWood	T 144 DF, ...	
precision for HardWood	T 308 BFP, ...	
clean for HardWood	T 101 AOF, ...	
extra-clean for HardWood	T 308 BF, ...	
special for Laminate	T 101 AOF, ...	

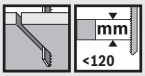
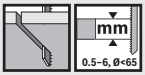
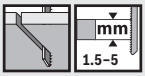


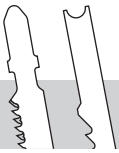
for wood and metal

progressor for Wood+Metal	T 345 XF, ... U 345 XF, ...	

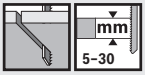
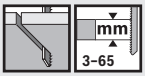
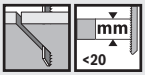
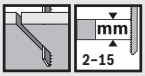


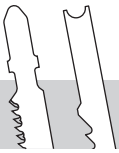
for metal

flexible Metal	T 118 AF, ...	
flexible MetalSandwich	T 718 BF, ...	
speed Metal	T 121 GF, ...	
precision MetalSandwich	T 1018 AFP, ...	
progressor Metal	T 123 XF, ...	
special Alu	T 127 D, ... U 127 D, ...	
endurance StainlessSteel	T 118 AHM, ...	



for plastics

clean for PP	T 102 D, ...	
clean for PVC	T 102 H, ...	
precision for PVC	T 1044 HP, ...	
clean for PMMA	T 102 BF, ...	
clean for PC	T 101 A, ...	
clean for CarbonFiber	T 108 BHM, ...	
clean for HPL	T 128 BHM, ...	
clean for PlasticComposites	T 301 CHM, ...	

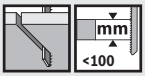


for special materials

precision **SoftMaterial** **T 1013 AWP, ...**



special **SoftMaterial** **T 113 A, ...**



special **Ceramic** **T 130 RF, ...**



endurance **FiberPlaster** **T 141 HM, ...**



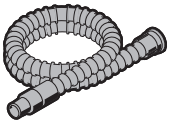


2 608 040 289



2 607 010 079
(5×)



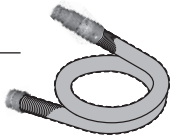


Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



GAS 18V-12 MC





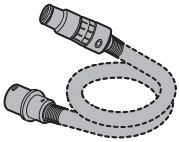
Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



GAS 35 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)



GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров

https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии

https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601