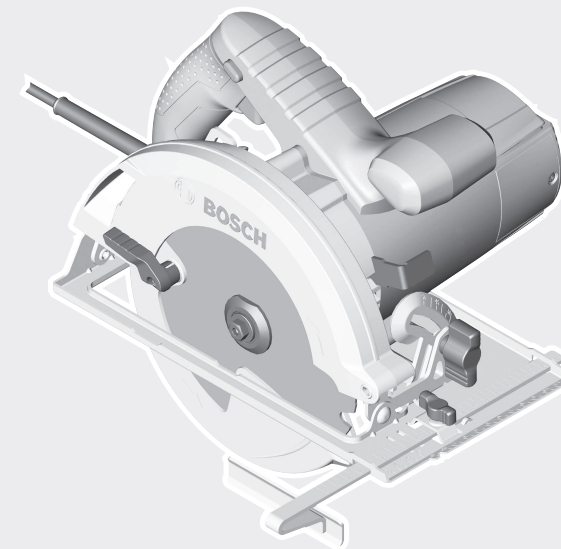




Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 4JV (2018.09) 0 / 31



1 609 92A 4JV

GKS 20-65 Professional

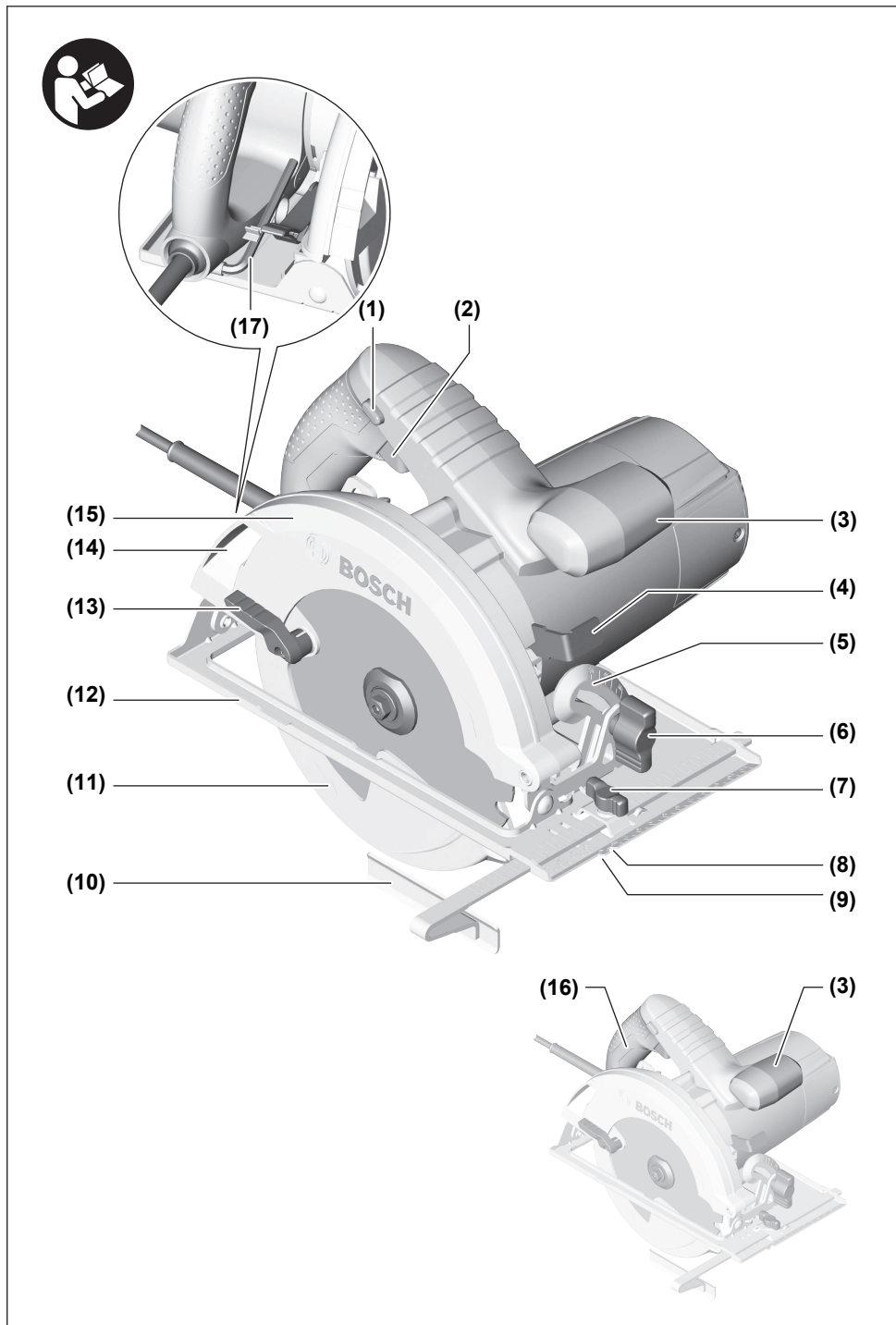
HEAVY
DUTY

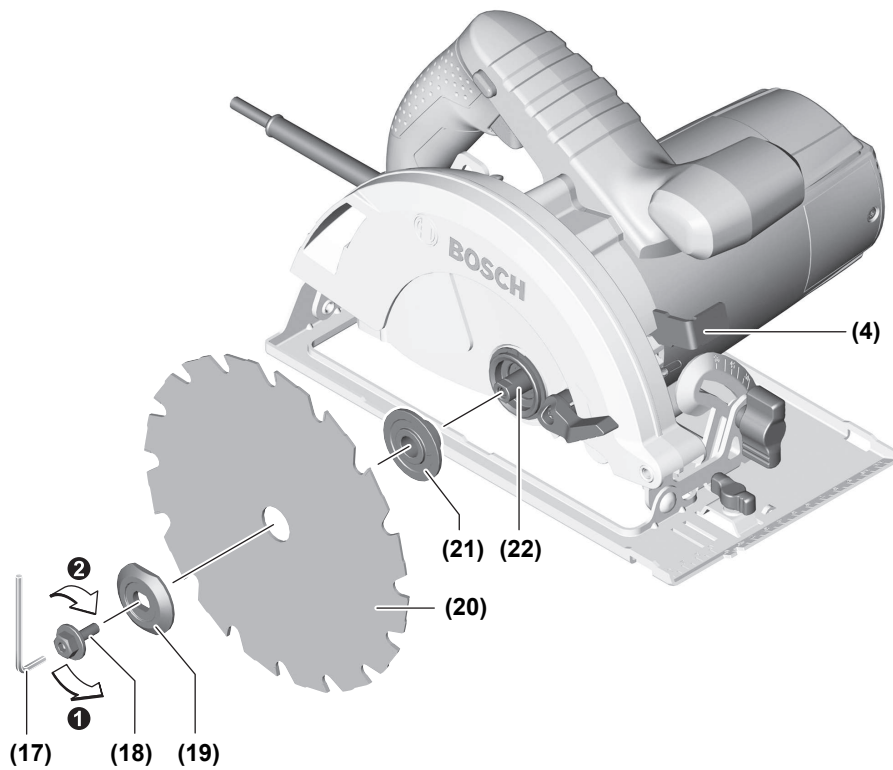


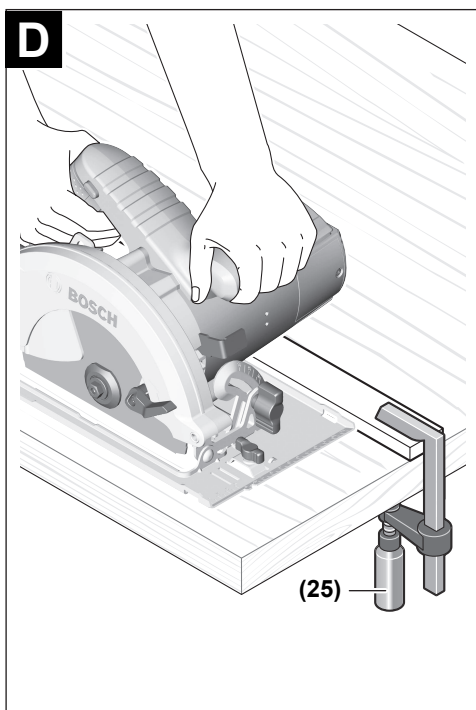
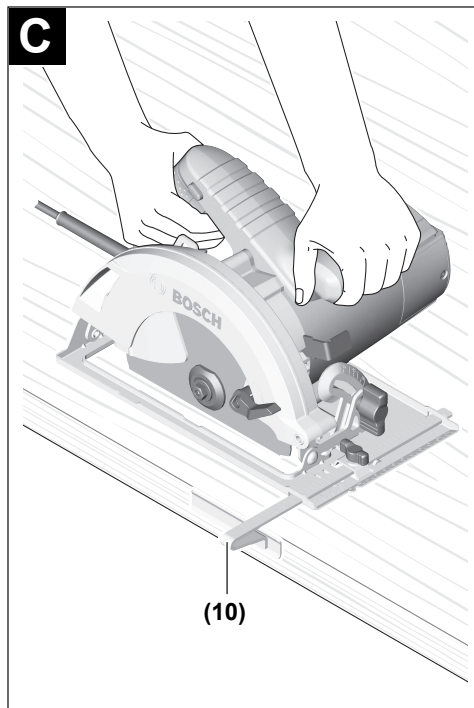
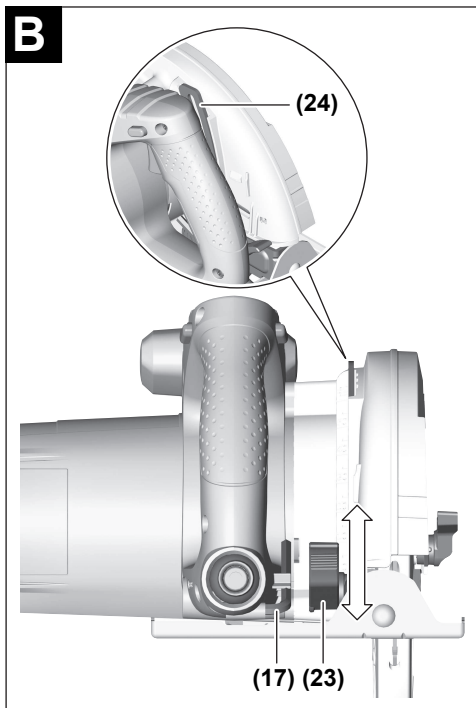
BOSCH

en Original instructions
pt Manual de instruções original
es Manual original

English	page	6
Português do Brasil	Página	14
Español	Página	20



A



Tanzania

Diesel & Autoelectric Service Ltd.
117 Nyerere Rd., P.O. Box 70839
Vingunguti 12109, Dar Es Salaam
Phone: +255 222 861 793/794

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
Power Tools
Locked Bag 66
Clayton South VIC 3169
Customer Contact Center
Inside Australia:
Phone: (01300) 307044
Fax: (01300) 307045
Inside New Zealand:
Phone: (0800) 543353
Fax: (0800) 428570
Outside AU and NZ:
Phone: +61 3 95415555
www.bosch-pt.com.au
www.bosch-pt.co.nz

Disposal

The power tool, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of power tools along with household waste.

Português do Brasil

Indicações de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠️ AVISO

Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta elétrica" usado nas advertências refere-se a ferramentas elétricas operadas com corrente de rede (com fio) ou ferramentas elétricas operadas com acumulador (sem fio).

Segurança da área de trabalho

- ▶ **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As áreas de trabalho desarrumadas ou escuras podem levar a acidentes.
- ▶ **Não opere as ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, ou seja, na presença de líquidos, gases ou pós inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem chispas, que podem inflamar os pós ou vapores.
- ▶ **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante o uso.** As distrações podem resultar na perda do controle.

Segurança elétrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta elétrica deve combinar com a tomada. Jamais modifique o plugue de alguma forma. Não use plugues de adaptador junto com ferramentas elétricas aterradas.** Plugues não modificados e tomadas apropriadas reduzem o risco de choque elétrico.
- ▶ **Evite o contato do corpo com superfícies aterradas, como tubos, aquecedores, fogões e geladeiras.** Há um risco elevado de choque elétrico se seu corpo estiver aterrado.
- ▶ **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva ou umidade.** A entrada de água em uma ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- ▶ **Não use o cabo para outras finalidades. Jamais use o cabo para transportar, puxar ou desconectar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de partes móveis.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.
- ▶ **Ao operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para áreas exteriores.** O uso de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de choque elétrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas úmidas, deverá usar um disjuntor de corrente de avaria.** O uso de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque elétrico.

Segurança pessoal

- ▶ **Esteja atento, observe o que está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não use uma ferramenta elétrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao operar ferramentas elétricas pode resultar em lesões graves.
- ▶ **Use equipamento de proteção individual. Use sempre óculos de proteção.** O uso de equipamento de proteção individual, como máscara de proteção contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou proteção auricular, usado nas condições adequadas irá reduzir o risco de ferimentos pessoais.
- ▶ **Evite a colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que o interruptor está na posição de**

desligado antes de conectar à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de pegar ou transportar a ferramenta. Se transportar ferramentas elétricas com o seu dedo no interruptor ou se energizar ferramentas elétricas com o interruptor ligado, poderão ocorrer acidentes.

- ▶ **Remova qualquer ferramenta ou chave de ajuste antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave ainda ligada a uma parte rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- ▶ **Use vestuário apropriado. Não use roupa larga nem joias. Mantenha seus cabelos e roupas afastados de partes móveis.** As roupas largas, joias ou cabelos longos podem ser agarrados por partes móveis.
- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de coleta, assegure-se de que são conectados e usados corretamente.** O uso de um dispositivo de coleta de poeira pode reduzir os riscos associados a poeiras.
- ▶ **Não deixe que a familiaridade resultante do uso frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.

Uso e manuseio cuidadoso da ferramenta elétrica

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência para a qual foi projetada.
- ▶ **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor estiver defeituoso.** Qualquer ferramenta elétrica que não pode mais ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Desconecte o plugue da alimentação e/ou remova o acumulador, se amovível, da ferramenta elétrica antes de efetuar ajustes, trocar acessórios ou guardas as ferramentas elétricas.** Essas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de partida involuntária da ferramenta elétrica.
- ▶ **Guarde as ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance das crianças e não permita que as pessoas que não estejam familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com essas instruções usem a ferramenta elétrica.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- ▶ **Trate as ferramentas elétricas e acessórios com cuidado. Verifique se existe desalinhamento ou emperramento das partes móveis, se há peças quebradas ou outra condição que possa afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se houver danos, repare a ferramenta elétrica antes do uso.** Muitos acidentes são causados ferramentas elétricas com manutenção insuficiente.

- ▶ **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte cuidadosamente mantidas e com arestas de corte afiadas emperram com menos frequência e são mais fáceis de controlar.
- ▶ **Use a ferramenta elétrica, acessórios, bits etc. de acordo com essas instruções, considerando as condições de trabalho e o trabalho a executar.** O uso da ferramenta elétrica em tarefas diferentes das previstas poderá resultar em uma situação perigosa.
- ▶ **Mantenha as empunhadeiras e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e graxa.** As empunhadeiras e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

Serviço

- ▶ **Somente permita que a sua ferramenta elétrica seja reparada por pessoal qualificado e usando peças de reposição originais.** Só dessa forma é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.

Instruções de segurança para serras circulares

Procedimentos de corte

- ▶  **PERIGO: Manter as mãos afastadas da área de corte e do disco. Mantenha a segunda mão no punho auxiliar ou na carcaça do motor.** Se ambas as mãos estiverem segurando a serra, elas não podem ser cortadas pelo disco.
- ▶ **Não coloque as mãos por baixo da peça de trabalho.** A proteção não o pode proteger do disco por baixo da peça de trabalho.
- ▶ **Ajuste a profundidade de corte à espessura da peça de trabalho.** Deve ficar visível por baixo da peça de trabalho menos de um dente completo dos dentes do disco.
- ▶ **Nunca segure a peça que está sendo cortada nas mãos ou sobre as pernas. Fixe a peça de trabalho a uma plataforma estável.** É importante apoiar o trabalho corretamente para minimizar a exposição do corpo, o bloqueio do disco ou a perda de controle.
- ▶ **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas de manuseio, ao realizar uma operação onde o acessório de corte pode entrar em contato com a fiação não aparente ou seu próprio cabo.** O contato com um fio energizado também tornará "vivas" as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica e pode causar choque elétrico ao operador.
- ▶ **Ao cortar use sempre a guia de corte ou a guia de aresta reta.** Isso melhora a precisão do corte e reduz a possibilidade de bloqueio do disco.
- ▶ **Use sempre discos com furos interiores com tamanho e forma corretos (diamante versus redondo).** Os discos que não correspondem com a montagem na serra ficam fora de centro, causando a perda de controle.
- ▶ **Jamais use anilhas ou parafusos de disco de serra danificados ou incorretos.** As anilhas e os parafusos de disco de serra foram especialmente projetados para sua

serra, para um excelente desempenho e uma operação segura.

Causas do contragolpe e indicações relacionadas

- O contragolpe é uma reação súbita a um disco de serra encravado, bloqueado ou desalinhado, causando um levantamento descontrolado da serra se afastando da peça na direção do operador;
 - Quando o disco é encravado ou fortemente bloqueado à medida que o corte aperta, o disco estagna e a reação do motor conduz a unidade rapidamente de volta na direção do operador;
 - Se o disco ficar torcido ou desalinhado no corte, os dentes na extremidade posterior do disco podem mergulhar na superfície da madeira fazendo com que o disco suba saindo do corte e salte de volta na direção do operador.
- O contragolpe é o resultado do uso errado e/ou condições ou procedimentos incorretos de utilização da serra e pode ser evitado tomando as precauções indicadas abaixo.

- ▶ **Mantenha a serra bem segura com as duas mãos e posicione os braços para resistir às forças de contragolpe. Posicione o corpo de um dos lados do disco, mas não alinhado com o disco.** O contragolpe poderia fazer com que a serra saltasse para trás, mas as forças de contragolpe podem ser controladas pelo operador, se forem tomadas as devidas precauções.
- ▶ **Quando o disco está bloqueando ou ao interromper um corte por qualquer motivo, liberte o disparador e segure a serra sem a mover no material até o disco parar completamente. Nunca tente remover a serra da peça de trabalho, puxando a serra para trás enquanto o disco está em movimento ou pode ocorrer um contragolpe.** Investigue e tome medidas corretivas para eliminar a causa do bloqueio do disco.
- ▶ **Ao voltar a colocar a serra na peça de trabalho, centre o disco de serra no corte para que os dentes da serra não fiquem encaixados no material.** Se o disco de serra estiver bloqueando, pode subir ou fazer contragolpe da peça de trabalho quando a serra é reiniciada.
- ▶ **Suporte os painéis grandes para minimizar o risco de compressão do disco e de contragolpe.** Os painéis grandes tendem a abater sob seu próprio peso. Os suportes têm de ser colocados por baixo do painel de ambos os lados, próximo da linha de corte e próximo da extremidade do painel.
- ▶ **Não use discos rombos ou danificados.** Discos não afiados ou incorretamente colocados produzem um corte estreito, causando uma fricção excessiva, o bloqueio do disco e contragolpe.
- ▶ **A profundidade do disco e as alavancas de bloqueio de ajuste do chanfro têm de estar apertadas e seguras antes de fazer o corte.** Se o ajuste do disco se deslocar durante o corte, pode causar bloqueio ou contragolpe.
- ▶ **Tome precauções redobradas ao serrar paredes ou áreas sem visibilidade.** O disco saliente pode cortar objetos, o que pode causar contragolpe.

Funcionamento da proteção inferior

- ▶ **Verifique se a proteção inferior fecha devidamente antes de cada utilização. Não utilize a serra se a proteção inferior não se mover livremente ou não fechar instantaneamente. Nunca fixe ou ate a proteção inferior na posição aberta.** Se a serra cair acidentalmente, a proteção inferior pode ficar dobrada. Levante a proteção inferior com a empunhadeira retrátil e se certifique de que se move livremente e não toca no disco ou em outra peça, em todos os ângulos e profundidades de corte.
- ▶ **Verifique a operação da mola da proteção inferior. Se a proteção e a mola não estiverem funcionando devidamente, têm de ser alvo de uma reparação antes da utilização.** A proteção inferior pode operar lentamente devido a peças danificadas, a depósitos de goma ou à acumulação de resíduos.
- ▶ **A proteção inferior pode ser retraída manualmente apenas para cortes especiais como "cortes de imersão" e "cortes compostos". Levante a proteção inferior, retraindo a empunhadeira, e assim que o disco entrar no material a proteção inferior tem de ser libertada.** Para todos os outros trabalhos de serragem, a proteção inferior deve ser operada automaticamente.
- ▶ **Observe sempre se a proteção inferior está cobrindo o disco antes de pousar a serra na bancada ou no chão.** Um disco não protegido em marcha livre irá fazer com que a serra ande para trás, cortando tudo o que se atravessar em seu caminho. Tenha atenção ao tempo que demora para o disco parar depois que o interruptor é libertado.

Instruções de segurança adicionais

- ▶ **Não insira as mãos na remoção de aparas.** Você pode sofrer ferimentos nas peças em rotação.
- ▶ **Não trabalhe com a serra acima do nível da cabeça.** Se o fizer, não terá controle suficiente sobre a ferramenta elétrica.
- ▶ **Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consultar a companhia elétrica local.** O contato com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar a explosões. A penetração em um cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque elétrico.
- ▶ **Não opere a ferramenta elétrica de forma estacionária.** Ela não é adequada para o funcionamento com mesa de serrar.
- ▶ **Ao fazer um "corte de imersão" que não é executado em ângulo reto, proteja a placa de guia contra deslocamento lateral.** Um deslocamento lateral pode fazer com que o disco de serra emperre, provocando um contragolpe.
- ▶ **Não use discos de serra de aço HSS.** Eles podem quebrar facilmente.
- ▶ **Não serre metais ferrosos.** As aparas quentes podem incendiar o sistema de aspiração de pó.

- ▶ **Espera a ferramenta elétrica parar completamente, antes de depositá-la.** O acessório acoplável pode emperrar e levar à perda de controle sobre a ferramenta elétrica.
- ▶ **Durante o trabalho, segure a ferramenta elétrica com as duas mãos e providencie uma estabilidade segura.** A ferramenta elétrica se deixa conduzir de forma segura com as duas mãos.

Descrição do produto e especificações



Ler todas as indicações de segurança e instruções. O desrespeito das advertências e das instruções de segurança apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

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

Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se a fazer cortes longitudinais e transversais em bases fixas com traçado de corte reto e em meia-esquadria em madeira.

Componentes ilustrados

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

- (1) Interruptor de ligar/desligar
- (2) Bloqueio de ligação para o interruptor de ligar/desligar
- (3) Punho adicional (superfícies do punho isoladas)^{A)}
- (4) Tecla de bloqueio do eixo
- (5) Escala do ângulo de meia-esquadria
- (6) Parafuso borboleta para pré-seleção de ângulos de meia-esquadria
- (7) Parafuso borboleta para o limitador paralelo
- (8) Marcação de corte 45°
- (9) Marcação de corte 0°
- (10) Limitador paralelo
- (11) Capa de proteção pendular inferior
- (12) Placa de base
- (13) Alavanca de ajuste para a capa de proteção pendular inferior
- (14) Expulsão de aparas
- (15) Cobertura de proteção
- (16) Punho (superfície isolada)
- (17) Chave de sextavado interno
- (18) Parafuso de aperto com arruela
- (19) Flange de aperto
- (20) Disco de serra circular^{A)}

- (21) Flange de admissão
 - (22) Fuso da serra com flange de admissão
 - (23) Alavanca de aperto para pré-seleção da profundidade do corte
 - (24) Escala de profundidade de corte
 - (25) Par de grampos^{B)}
- A) **Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento. Todos os acessórios encontram-se no nosso catálogo de acessórios.**
- B) **disponível no mercado convencional (não incluído no volume de fornecimento)**

Dados técnicos

Serra circular manual		GKS 20-65
Nº do produto		3 601 FB2 0..
Potência nominal consumida	W	2000
Nº de rotações por min (sem carga)	rpm	5300
Profundidade máx. de corte com diâmetro de disco de serra de 184 mm		
– com ângulo de meia-esquadria de 0°	mm	62
– com ângulo de meia-esquadria de 45°	mm	46
Trava do eixo		●
Dimensões placa base	mm	302 x 160
Diâmetro máx. do disco de serra	mm	184
Diâmetro mín. do disco de serra	mm	184
máx. espessura do corpo da serra	mm	2,0
Furo de centragem	mm	15,9
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	5,7
Classe de proteção		□/II

Os dados são válidos para uma tensão nominal [U] de 220 V. No caso de tensões divergentes e em versões específicas do país, estes dados podem variar.

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-5**.

O nível sonoro avaliado A da ferramenta elétrica é normalmente: nível de pressão sonora **92 dB(A)**; nível de potência sonora **103 dB(A)**. Incerteza K=3 dB.

Usar protetor auricular!

Valores totais de vibração a_h (soma vetorial nas três direções) e incerteza K determinada em função da **EN 62841-2-5**:

Serrar madeira: $a_h < 1,4 \text{ m/s}^2$, K = 1,5 m/s^2

O nível de vibrações indicado nestas instruções e o valor de emissão de ruído foram medidos de acordo com um método

de medição padronizado pela norma EN 62841 e podem ser usados para comparar ferramentas elétricas entre si. Também são adequados para uma avaliação preliminar das emissões de vibrações e ruído.

O nível de vibrações indicado e o valor de emissão de ruído representam as principais aplicações da ferramenta elétrica. No entanto, se a ferramenta elétrica for usada para outras aplicações, com diferentes acessórios acopláveis ou com manutenção insuficiente, o nível de vibrações e o valor de emissão de ruído podem ser diferentes. Isso pode aumentar significativamente as emissões de vibrações e ruído durante todo o período de trabalho.

Para uma estimativa precisa das emissões de vibrações e ruído, também devem ser considerados os momentos em que a ferramenta está desligada ou em funcionamento, mas não está realmente em uso. Isso pode reduzir significativamente as emissões de vibrações e ruído durante todo o período de trabalho.

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

Montagem

- **Use apenas discos de serra, cuja velocidade máxima permitida é superior à rotação em vazio de sua ferramenta elétrica.**

Introduzir/substituir o disco de serra circular

- **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica, retirar o plugue da tomada.**
- **Para a montagem do disco de serra é necessário usar luvas de proteção.** Há perigo de lesões no caso de contato com o disco de serra.
- **Só utilizar discos de serra que correspondam aos dados característicos indicados nesta instrução de serviço e na ferramenta elétrica.**
- **O número de rotações permitido do acessório acoplável tem de ser pelo menos tão elevado como o número de rotações máximo indicado na ferramenta elétrica.** Acessórios que girem mais rápido do que permitido, podem quebrar e serem atirados para longe.
- **Jamais usar discos abrasivos como ferramentas de trabalho.**

Desmontar o disco de serra (ver figura A)

Para trocar o disco de serra, é recomendável apoiar a ferramenta elétrica sobre o lado do motor.

- Pressionar a tecla de bloqueio do veio (4) e manter premida.
- **Acionar a tecla de bloqueio do veio (4) apenas com o veio de serra parado.** Caso contrário, a ferramenta elétrica pode ficar danificada.

- Desapertar com a chave sextavada interior (17) o parafuso de fixação (18) no sentido ①.
- Oscilar a capa de proteção pendular (11) para trás e segurar a mesma.
- Retire o flange de aperto (19) e o disco de serra (20) do veio da serra (22).

Selecionar o disco de serra

No final desta instrução de serviço encontra-se uma vista geral dos discos de serra recomendadas.

Montar o disco de serra (ver figura A)

Para trocar o disco de serra, é recomendável apoiar a ferramenta elétrica sobre o lado do motor.

- Limpar o disco de serra (20) e todas as peças de fixação.
- Oscilar a capa de proteção pendular (11) para trás e segurar a mesma.
- Colocar o disco de serra (20) no flange de admissão (21). O sentido de corte dos dentes (direção da seta no disco da serra) e a direção da seta de rotação na tampa de proteção (11) têm de coincidir.
- Colocar o flange de aperto (19) e apertar o parafuso de fixação no sentido ②. Prestar atenção à posição de montagem do flange de admissão (21) e do flange de aperto (19).
- Pressionar a tecla de bloqueio do veio (4) e manter premida.
- Apertar com a chave sextavada interior (17) o parafuso de fixação no sentido ②. O torque de aperto deve ser de 6–9 Nm, o que significa à mão e mais um ¼ de volta.

Aspiração de pó/de aparas

Pós de materiais, como por exemplo, tintas que contêm chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contato com o pó ou sua inalação pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.

Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, preservadores de madeira). Material que contém amianto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Se possível, deverá utilizar uma aspiração de pó.
- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as diretrizes, vigentes no seu país, relativas aos materiais a serem trabalhados.

- **Evitar acúmulos de pó no local de trabalho.** Pós podem se inflamar levemente.

Funcionamento

Tipos de funcionamento

- **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica, retirar o plugue da tomada.**

Ajustar profundidade de corte (ver figura B)

- **Adaptar a profundidade de corte à espessura da peça.**
Menos do que uma completa altura de dente deve estar visível sob a peça a ser trabalhada.

Liberar a alavanca de aperto (23). Para uma profundidade de corte mais pequena, afastar a serra da placa base (12), para uma profundidade de corte maior pressionar a serra em direção à placa base (12). Ajustar a medida desejada na escala de profundidade de corte. Apertar novamente a alavanca de aperto (23).

Se não conseguir ajustar completamente a profundidade de corte depois de liberar a alavanca de aperto (23), puxe a alavanca de aperto (23) para longe da serra e vire-a para baixo. Voltar a soltar a alavanca de aperto (23). Repetir este processo até ser possível ajustar a profundidade de corte desejada.

A força de aperto do alavanca de aperto (23) pode ser reajustada. Para isso, desapertar a alavanca de aperto (23) e voltar a apertar a alavanca deslocada em pelo menos 30° para a esquerda.

Se não conseguir fixar o suficiente a profundidade de corte depois de apertar a alavanca de aperto (23), puxe a alavanca de aperto (23) para longe da serra e vire-a para cima. Voltar a soltar a alavanca de aperto (23). Repetir este processo até a profundidade de corte estar fixada

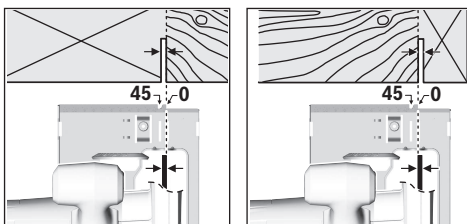
Escala do ângulo de meia-esquadria

Colocar preferencialmente a ferramenta elétrica no lado frontal da tampa de proteção (15).

Liberar o parafuso de orelhas (6). Deslocar lateralmente o disco de serra. Ajustar a medida desejada na escala (5). Voltar a apertar o parafuso de orelhas (6).

Nota: Nos cortes de meia-esquadria, a profundidade de corte é inferior ao valor indicado na escala de profundidade de corte (24).

Marcações de corte



A marcação de corte 0° (9) indica a posição do disco de serra no corte em ângulo reto. A marcação de corte 45° (8) indica a posição do disco de serra no corte em 45°.

Para um corte exato, deverá colocar o disco de serra sobre a peça, como indicado na figura. Executar, de preferência, um corte de ensaio.

Ajustar profundidade de corte (ver figura B)

- **Adaptar a profundidade de corte à espessura da peça.**
Menos do que uma completa altura de dente deve estar visível sob a peça a ser trabalhada.

Liberar a alavanca de aperto (23). Para uma profundidade de corte mais pequena, afastar a serra da placa base (12), para uma profundidade de corte maior pressionar a serra em direção à placa base (12). Ajustar a medida desejada na escala de profundidade de corte. Apertar novamente a alavanca de aperto (23).

Se não conseguir ajustar completamente a profundidade de corte depois de liberar a alavanca de aperto (23), puxe a alavanca de aperto (23) para longe da serra e vire-a para baixo. Voltar a soltar a alavanca de aperto (23). Repetir este processo até ser possível ajustar a profundidade de corte desejada.

A força de aperto do alavanca de aperto (23) pode ser reajustada. Para isso, desapertar a alavanca de aperto (23) e voltar a apertar a alavanca deslocada em pelo menos 30° para a esquerda.

Se não conseguir fixar o suficiente a profundidade de corte depois de apertar a alavanca de aperto (23), puxe a alavanca de aperto (23) para longe da serra e vire-a para cima. Voltar a soltar a alavanca de aperto (23). Repetir este processo até a profundidade de corte estar fixada

Colocação em funcionamento

- **Observar a tensão de rede! A tensão da fonte de corrente elétrica deve coincidir com a indicada na chapa de identificação da ferramenta elétrica. As ferramentas elétricas assinaladas com 230 V também podem ser operadas com 220 V.**

Ligar e desligar

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

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta elétrica, empurrar primeiro o bloqueio de ligação (2) e pressionar **de seguida** o interruptor de ligar/desligar (1) e manter premido.

Para **desligar** a ferramenta elétrica, soltar o interruptor de ligar/desligar (1).

Nota: Por motivos de segurança o interruptor de ligar/desligar (1) não pode ser travado, tem de permanecer continuamente pressionado durante o funcionamento.

Indicações de trabalho

- **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica, retirar o plugue da tomada.**

Proteger os discos de serra contra golpes e pancadas.

Conduzir a ferramenta elétrica uniformemente e com avanço moderado no sentido de corte. Um avanço muito forte reduz