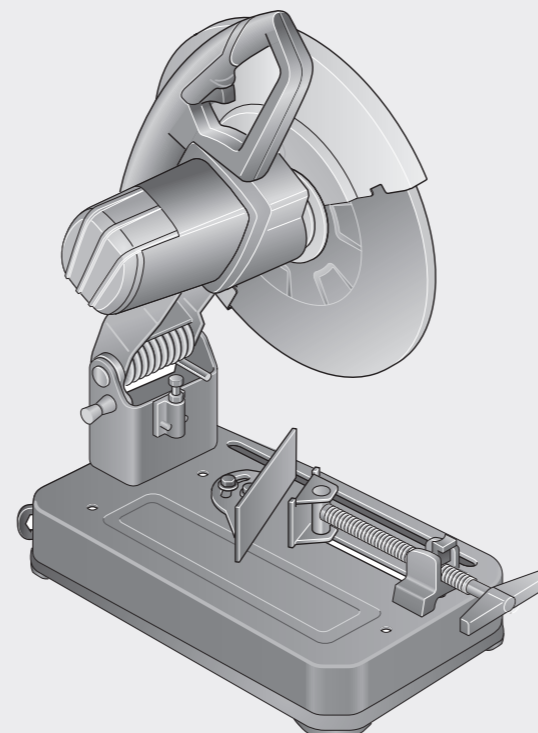


## Certificado de Garantia\*

GCO 2000 (0 601 B17 1..)

Nome do comprador	Série nº
Endereço	Tipo nº
Data da venda	Nota fiscal
Nome do vendedor	Carimbo da firma



### Robert Bosch Limitada

Divisão de Ferramentas Elétricas  
Via Anhangüera, km 98  
CEP 13065-900 - Campinas - SP  
Brasil

**F 000 622 257** (03/08)

# GCO 2000 Professional



**pt-BR** Manual de instruções  
**es** Instrucciones de servicio  
**en** Operating instructions



Imagens ilustrativas  
Imágenes ilustrativas  
Illustrative image

### Prescrições de garantia

1. As ferramentas elétricas são garantidas contra eventuais defeitos de montagem ou de fabricação devidamente comprovados.
2. Esta garantia é válida por 12 meses, contados a partir da data de fornecimento ao usuário, sendo 3 meses o prazo de garantia legal (CDC) e mais 9 meses concedidos pelo fabricante.
3. Dentro do período de garantia, as peças ou componentes que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação serão consertados ou, conforme o caso, substituídos gratuitamente por qualquer Oficina Autorizada Bosch, contra a apresentação do “Certificado de Garantia” preenchido e/ou da fatura respectiva.

### Não estão incluídos na garantia

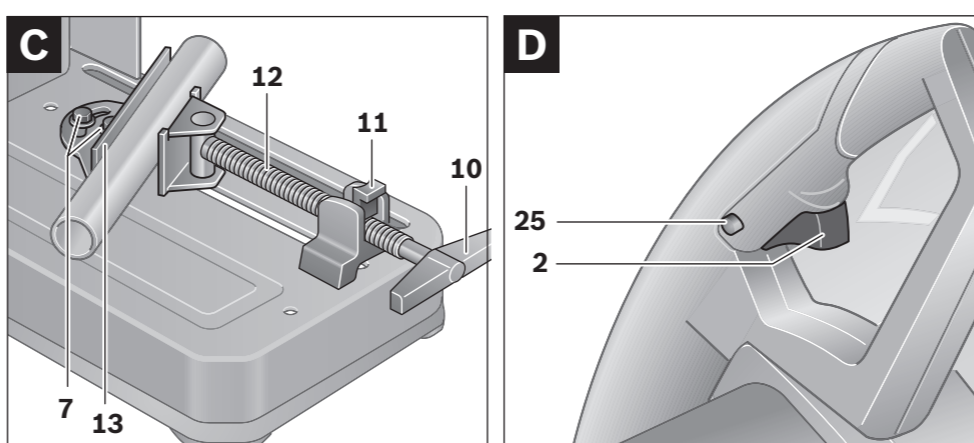
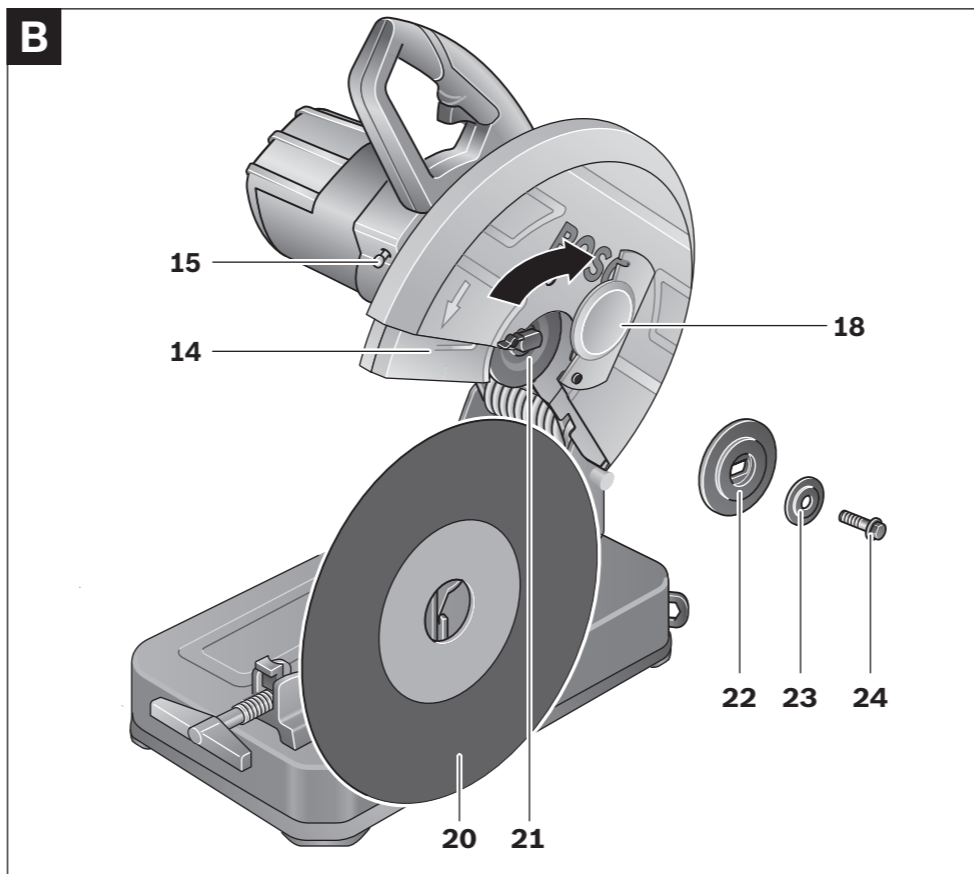
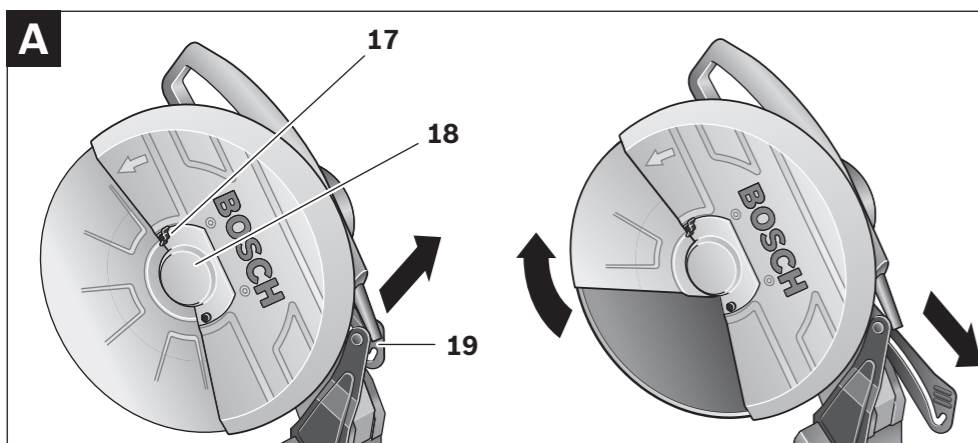
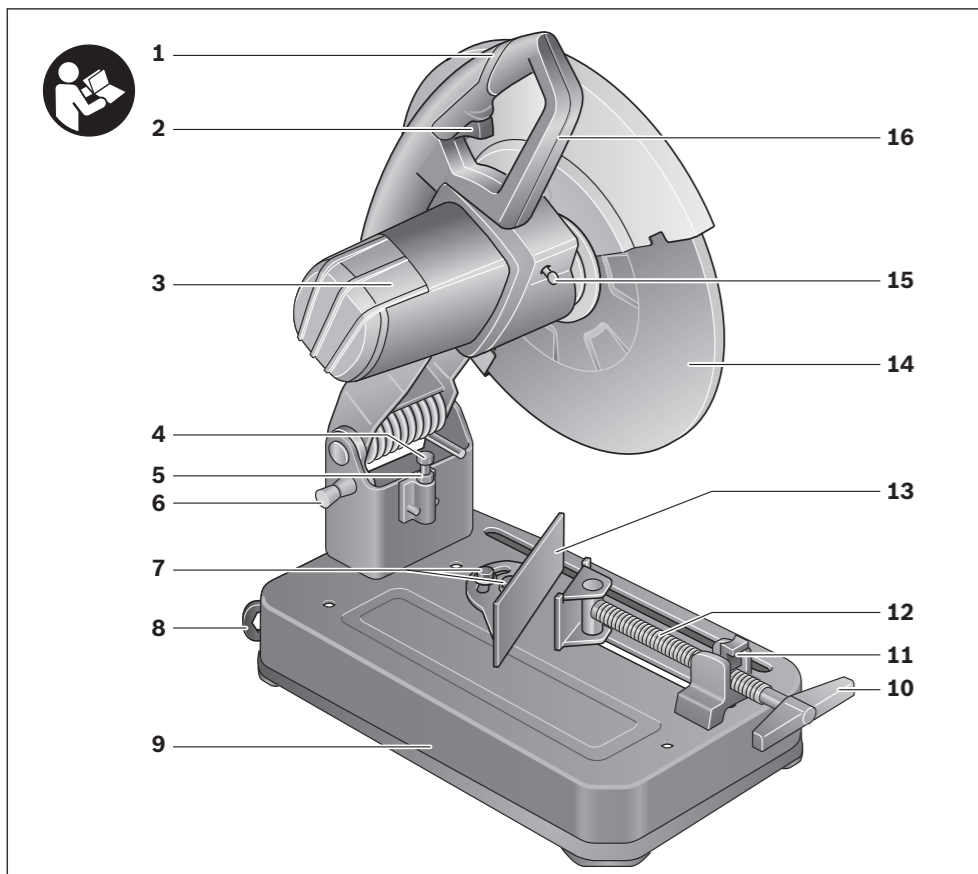
4. Os defeitos originados de:
  - 4.1 uso inadequado da ferramenta;
  - 4.2 instalações elétricas deficientes;
  - 4.3 ligação da ferramenta elétrica em rede elétrica inadequada;
  - 4.4 desgaste natural;
  - 4.5 desgaste oriundo de intervalos muito longos entre as revisões;
  - 4.6 estocagem incorreta, influência do clima etc.

### Cessa a garantia

5. Se o produto for modificado ou aberto por terceiros; se tiverem sido montadas peças fabricadas por terceiros; ou, ainda, se o produto tiver sido consertado por pessoas não autorizadas.
6. Se a máquina for aberta enquanto ainda se encontrar em período de garantia.

\* Este certificado de garantia é válido somente para o Brasil.





**Working Instructions**

**Maximum Work Piece Dimensions [mm]**

Work Piece Form	Miter Angle	
	0°	45°
	130 Ø	110 Ø
	120 x 120	90 x 90
	180 x 85	100 x 80
	140 x 140	90 x 90

Protect the cutting disc against impact and shock. Do not subject the cutting disc to lateral pressure. Do not load the machine so heavily that it comes to a standstill. Advancing too fast considerably reduces the performance capabilities of the machine and shortens the service life of the cutting disc. The cutting disc becomes very hot while working; do not take hold of it until it has cooled. Use only cutting disks that are suitable for the material to be worked.

**Depth stop**

As delivered, the depth stop 4 is set so that a new 355 mm cutting disk does not touch the base plate when sawing. To compensate for the wear of the cutting disk, the depth stop can be set deeper. With the use of a new cutting disk, the depth stop must then always be set back to the original position.

**Always adjust the depth stop so that the cutting disk does not touch the base plate when sawing.**

**Adjusting the Depth Stop**

**Before all work on the machine, pull the power plug.**

Loosen the locking nut 5 with the open-end wrench 8 (13 mm) provided. Swing the tool arm 3 with the handle 1 to the desired position. Screw the depth stop 4 in the clockwise or counter clockwise direction until the bolt head rests on the housing.

Guide the tool arm 3 slowly upward and tighten the locking nut 5.

**Maintenance and service**

**Maintenance**

Should the machine fail in spite of careful manufacturing and testing procedures, have the repairs performed by an authorized customer service location for Bosch electro\_tools. For inquiries and spare parts ordering, please include the 10-digit order number on the nameplate of the machine. Always keep the machine and the ventilation slits clean for efficient and safe working. When working with metal under extreme conditions, conductive dust can be deposited on the interior of the machine. In such cases, frequently blow out the machine through the ventilation slits and connect by means of a fault current circuit breaker (FI). The pendulum protective hood must always be able to move freely and close by itself. Therefore, always keep the area around the pendulum protective hood clean.

**Guarantee**

We guarantee Bosch appliances in accordance with statutory/country-specific regulations (proof of purchase by invoice or delivery note). Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee. In case of complaint please send the machine, **undismantled**, to your dealer or the Bosch Service Center for Electric Power Tools.

**Warning!**

Freight and insurance costs are charged to the client, even for warranty claims.

**Environmental protection**

Recycle raw materials instead of disposing as waste. The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling. The plastic components are labelled for categorized recycling.

Subject to change without notice.

## Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas



**Devem ser lidas todas as instruções a seguir.** O desrespeito às instruções a seguir pode levar a choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões. Adicionalmente devem ser seguidas as indicações gerais de segurança.

**Guarde estas instruções em local seguro para consultas futuras.**

O termo “ferramenta” em todos os avisos listados abaixo refere-se à ferramenta alimentada por meio de seu cabo elétrico ou à ferramenta operada a bateria (sem cabo elétrico).

### 1. Segurança da área de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.
- b) **Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- c) **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta.** As distrações podem fazer você perder o controle.

### 2. Segurança elétrica

- a) **O plugue da ferramenta deve ser compatível com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas elétricas aterradas.** Os plugues sem modificações, aliados à utilização de tomadas compatíveis, reduzirão o risco de choque elétrico.
- b) **Evite o contato do seu corpo com superfícies ligadas ao terra ou aterradas, tais como tubulações, radiadores, fogões e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se o seu corpo estiver em contato com o terra ou aterramento.
- c) **Não exponha as ferramentas à chuva ou condições úmidas.** A água, entrando na ferramenta, aumentará o risco de choque elétrico.
- d) **Não force o cabo elétrico. Nunca use o cabo elétrico para carregar, puxar**

**ou para desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

- e) **Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para uso nestas condições.** O uso de um cabo apropriado ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- f) **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas úmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de segurança.** A utilização de um disjuntor de corrente de segurança reduz o risco de um choque elétrico.
- g) **Caso haja necessidade de substituição do cabo elétrico, deve-se encaminhar a ferramenta para uma assistência técnica autorizada.** Um cabo danificado aumenta o risco de choque elétrico.

### 3. Segurança pessoal

- a) **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b) **Use equipamentos de segurança. Sempre use óculos de segurança.** Equipamentos de segurança como máscara contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, utilizados em condições apropriadas, reduzirão o risco de ferimentos pessoais.
- c) **Evite acidente pessoal. Assegure-se de que o interruptor esteja na posição “desligado” antes de conectar o plugue à tomada.** Transportar a ferramenta com seu dedo no interruptor ou conectar a ferramenta com o interruptor na posição “ligado” são um convite a acidentes.

- d) Remover qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste unida a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- e) Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado em todas as vezes que utilizar a ferramenta.** Isso permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- f) Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** A roupa folgada, jóias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- g) Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure-se de que estes estejam conectados e sendo utilizados corretamente.** O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados à poeira.
- h) Use protetores auriculares.** Exposição a ruído pode provocar perda auditiva.
- 4. Uso e cuidados com a ferramenta**
- a) Não submeta a ferramenta a esforços excessivos. Use a ferramenta correta para sua aplicação.** A ferramenta correta fará o trabalho melhor e de forma mais segura se utilizada para aquilo que foi projetada.
- b) Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas.** Esta medida de segurança reduz o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.
- d) Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções a operem.** As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- e) Manutenção das ferramentas. Verifique o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela insuficiente manutenção das ferramentas.
- f) Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas reduz a possibilidade de travamento e facilita seu controle.
- g) Use a ferramenta, acessórios, suas partes etc. de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser realizado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.
- 5. Reparos**
- a) Tenha sua ferramenta reparada por uma assistência técnica autorizada e somente use peças originais.** Isso garantirá que a segurança da ferramenta seja mantida.
- b) Em caso de desgaste da escova de carvão, enviar a ferramenta para uma assistência técnica autorizada para substituição.** Escovas de carvão fora das especificações causam danos ao motor da ferramenta.
- Instruções de segurança específicas para serras de corte e de ângulo**
- Se um cabo de rede for danificado ou cortado durante o trabalho, não se deverá tocar no cabo, e sim puxar imediatamente o plugue. Jamais utilizar a ferramenta com um cabo danificado. Utilizar óculos de proteção e proteção auricular. Os pós produzidos durante o trabalho podem ser nocivos à saúde, inflamáveis ou explosivos. São necessárias medidas adicionais de segurança.

Por exemplo: alguns pós são conhecidos por serem cancerígenos. Utilize uma aspiração de pó apropriada e uma máscara de proteção contra pó. Pó de metal leve pode se inflamar e explodir. Manter o local de trabalho sempre limpo, pois misturas de material são especialmente perigosas. Usar luvas de proteção e sapatos firmes. Se necessário, utilize um avental.

Ferramentas utilizadas ao ar livre devem ser ligadas através de um dispositivo de corrente residual com no máximo 30 mA de corrente de acionamento. Utilize apenas um cabo de extensão homologado para a área externa. Sempre conduzir o cabo por trás da ferramenta. Somente utilizar a ferramenta para cortes a seco. Sempre segurar a ferramenta elétrica nos punhos isolados, caso a ferramenta de utilização possa atingir um cabo escondido ou o próprio. O contato com um cabo sob tensão pode eletrizar partes de metal da ferramenta e levar a um choque elétrico. Nunca se apóie na ferramenta. Podem ocorrer graves lesões caso a ferramenta tombar ou se alguém entrar involuntariamente em contato com o disco de corte.

Utilizar um disco de corte com um número de rotação admissível no mínimo tão alto quanto o número de rotação em vazio da ferramenta. Verificar o disco de corte antes da utilização. Não se coloque em uma linha direta em frente ao disco de corte da ferramenta, mas sempre lateralmente a ele. Desta forma pode-se proteger melhor o corpo contra estilhaços, caso o disco de corte se quebre. O disco de corte deve ser montado de forma correta e deve girar livremente. Realizar um ensaio de no mínimo 1 minuto sem carga. Não utilizar discos de corte danificados, des-centrados ou vibrantes.

Sempre ajuste corretamente o encosto de profundidade. Se o encosto de profundidade não for ajustado de forma correta, é possível que o disco corte a superfície abaixo da placa de base. Durante o funcionamento, é necessário que a cobertura do disco de corte seja fixa e que

a cobertura pendular de proteção funcione corretamente. Não trabalhe material que contenha asbesto ou magnésio. Proteger os discos de corte contra pancadas, golpes e gordura. Apenas conduzir a ferramenta em direção à peça a ser trabalhada quando estiver ligada. Mantenha as mãos afastadas do disco de corte em rotação. Quanto ao vôo de faíscas ao cortar metal, observe se não há nenhuma pessoa correndo riscos. Devido ao risco de incêndio, não deve haver quaisquer materiais inflamáveis nas proximidades (área de vôo de faíscas).

O bloqueio do disco de corte leva a uma força de reação intermitente da ferramenta. Neste caso se deverá desligar imediatamente a ferramenta. Não introduzir o disco de corte com força na peça a ser trabalhada nem exercer muita pressão ao utilizar a ferramenta. Evite principalmente que o disco de corte emperre durante o trabalho em cantos, bordas afiadas etc. Se o disco de corte for danificado devido ao mau uso, podem formar-se fendas que podem levar a rupturas sem aviso prévio. Evitar uma sobrecarga do motor, principalmente durante o trabalho em peças grandes. Ao cortar, deve-se apenas exercer leve pressão sobre o punho. Observe as dimensões do disco de corte. O diâmetro do furo deve caber sem folga no eixo da ferramenta. Não utilizar peças de redução ou adaptadores. Não expor o disco de corte a pressão lateral. Observar as instruções do fabricante para a montagem e utilização do disco de corte.

**Cuidado!** O disco de corte ainda funciona por inércia após desligar a ferramenta. Somente acionar o travamento de eixo quando o disco de corte estiver parado. O disco de corte se aquece bastante durante o trabalho; não toque nele antes que tenha esfriado. A Bosch só pode assegurar um funcionamento perfeito da ferramenta se forem utilizados os acessórios originais previstos para esta ferramenta.

## Descrição de função



**Leia todos os avisos de segurança e instruções.** O desrespeito às instruções a seguir pode levar a choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

### Utilização conforme as disposições

A ferramenta é destinada a trabalhar como ferramenta fixa, para cortes longitudinais e transversais em linha reta e em ângulo de até 45° em metais, sem a utilização de água.

### Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medida de acordo com EN 60 745-1. O nível de ruído típico do aparelho, determinado com um filtro A, corresponde a: Nível de pressão acústica: 99 dB(A). Nível de potência acústica: 112 dB(A).

#### Utilize protetores acústicos!

A aceleração avaliada é tipicamente de 3,7 m/s<sup>2</sup>.

### Dados técnicos da ferramenta

Serra de corte e de ângulos		GCO 2000 PROFESSIONAL	
Nº de tipo		0 601 B17...	0 601 B17...
Tensão	[V]	127	220
Potência nominal consumida	[W]	1.900	2.000
Frequência	[Hz]	50/60	50/60
Nº de rotação em vazio	[min <sup>-1</sup> ]	3.500	3.500
Eixo da ferramenta com adaptador	[mm]	25,4	25,4
Peso aproximado	[kg]	19,4	19,4
Ø de disco de corte	[pol.]	14	14
Classe de proteção		□ / II	□ / II

As medidas máximas da peça encontram-se no capítulo "Instruções para o trabalho"

### Elementos da ferramenta

A numeração dos elementos da ferramenta refere-se à apresentação da ferramenta na aba da capa.

- 1 Punho
- 2 Interruptor para ligar-desligar
- 3 Corpo da ferramenta
- 4 Encosto de profundidade
- 5 Contraporca para encosto de profundidade
- 6 Trava de segurança
- 7 Parafusos do encosto angular
- 8 Chave e vibrações
- 9 Placa de base
- 10 Punho do eixo
- 11 Destreamento rápido
- 12 Eixo de travamento

- 13 Encosto angular
- 14 Capa de proteção pendular\*\*
- 15 Travamento do eixo
- 16 Alça para transporte
- 17 Parafuso borboleta
- 18 Tampa
- 19 Alavanca
- 20 Disco de corte\*
- 21 Eixo da ferramenta
- 22 Flange de aperto
- 23 Arruela plana
- 24 Parafuso sextavado
- 25 Travamento do interruptor

\* Os acessórios ilustrados ou descritos podem não corresponder totalmente ao material fornecido em série.



## Funcionamento

### Antes de colocar em funcionamento

**Evite uma ligação involuntária da máquina.**

**Retire o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.**

Para assegurar um manuseio seguro, é necessário que os pés da placa de base **9** sejam colocados sobre uma base apropriada (p. ex., bancada de trabalho, chão plano etc.).

### Segurança de transporte

**Retire o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.**

A trava de segurança **6** possibilita um manuseio fácil da ferramenta ao transportá-la para outros locais de aplicação.

### Segurança da ferramenta (Posição de transporte)

Girar o braço da ferramenta **3** no punho **1** completamente para baixo. Pressionar a trava de segurança **6** para dentro e soltar a ferramenta.

### Destruir a ferramenta (Posição de trabalho)

Pressionar o braço da ferramenta **3** no punho **1** da ferramenta um pouco para baixo para aliviar um pouco a trava de segurança.

Puxar a trava de segurança **6** para fora e conduzir o braço da ferramenta lentamente para cima. Observe durante o trabalho que a trava de segurança não deve estar pressionada para dentro; caso contrário o braço da ferramenta não pode ser movimentado até a profundidade desejada.

### Substituição da ferramenta (veja figura A e B)

**Retire o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.**

Somente utilizar discos de corte que correspondam aos dados indicados neste manual de instruções.

Somente utilizar discos de corte com um número de rotação admissível no mínimo tão alto quanto o número de rotação em vazio da ferramenta.

Acionar o travamento do eixo somente quando o disco de corte estiver parado.

### Desmontar o disco de corte

Colocar a ferramenta na posição de trabalho. Puxe a alavanca **19** para cima e deslize-a através da guia.

Isto retrai a capa de proteção pendular **14** do disco de corte para cima do batente, onde se fixa na posição aberta.

Solte o parafuso borboleta **17** e gire a tampa **18** da proteção para trás.

Solte o parafuso sextavado **24** com a chave **8** (5 mm) fornecida e pressione simultaneamente o travamento do eixo **15** até engatar.

Manter o travamento do eixo pressionado e desatarraxar o parafuso sextavado **24**. Retirar a arruela plana **23** e o flange de aperto **22**.

Retirar o disco de corte **20**.

### Montar o disco de corte

Se necessário, deve-se limpar todas as partes antes da montagem.

Colocar o novo disco de corte sobre o eixo da ferramenta **21**, de modo que o adesivo aponte para o lado oposto do braço da ferramenta **3**. Colocar o flange de aperto **22**, a arruela plana **23** e o parafuso sextavado **24**. Pressionar o travamento do eixo **15** até engatar e apertar o parafuso sextavado **24** com um torque de aperto de aproximadamente **18-20 Nm**.

Gire a tampa **18** para a frente e aperte o parafuso borboleta **17** novamente.

Deslize a alavanca **19** para baixo através da guia e balance ao mesmo tempo a capa de proteção pendular **14** do disco de corte para baixo até que a alavanca se acople.

### Ajustar o ângulo

**Retire o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.**

O ângulo pode ser ajustado numa faixa de 0° a 45°. Os valores de ajuste mais comuns estão marcados no encosto angular **13**. As posições de 0° e de 45° são asseguradas pelo respectivo encosto terminal.

Soltar ambos os parafusos do encosto angular **7** com a chave fornecida **8** (13 mm). Ajustar o ângulo desejado e reapertar os parafusos do encosto angular.

## Fixação da peça a ser trabalhada (veja figura C)

Retire o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.

Para assegurar uma segurança de trabalho otimizada é necessário sempre apertar a peça a ser trabalhada.

Encostar a peça a ser trabalhada no encosto angular **13**. Deslocar o eixo de travamento **12** até a peça a ser trabalhada e fixá-la com auxílio do punho do eixo **10**.

## Soltar a peça a ser trabalhada

Soltar o punho do eixo **10**.

Abriu o destravamento rápido **11** e puxar o eixo de travamento **12** para longe da peça a ser trabalhada.

## Para colocar em funcionamento

### Ligar e desligar (veja figura D)

Para colocar a ferramenta em funcionamento, deve-se pressionar o interruptor de ligar-desligar **2** e mantê-lo pressionado.





Para fixar o interruptor de ligar-desligar **2**, deve-se deslocar a trava do interruptor **25** no sentido do braço da ferramenta.

Para desligar a ferramenta, deve-se soltar o interruptor de ligar-desligar **2**.

Pressionar até o fim o interruptor de ligar-desligar já fixo, até que a trava do interruptor desengate, e em seguida soltar o interruptor de ligar-desligar **2**.

## Instruções para o trabalho

Medidas máximas da peça a ser trabalhada [mm]

Forma da peça a ser trabalhada	Ângulo	
	0°	45°
	130 Ø	110 Ø
	120 x 120	90 x 90
	180 x 85	100 x 80
	140 x 140	90 x 90

Proteja o disco de corte contra impactos e golpes. Não submeta o disco de corte a uma pressão lateral.

Não sobrecarregar a ferramenta de modo que esta venha a parar.

Um avanço forte demais reduz sensivelmente a capacidade de potência da ferramenta e diminui a vida útil do disco de corte.

Os discos de corte ficam muito quentes durante o trabalho; não toque neles antes que possam esfriar.

Somente utilizar discos de corte apropriados para o material a ser trabalhado.

## Encosto de profundidade

O encosto de profundidade **4** foi ajustado na entrega, de modo que um novo disco de corte de 355 mm não entre em contato com a placa de base durante o trabalho. Para compensar o desgaste do disco de corte, é possível deslocar o encosto de profundidade para baixo.

Ao utilizar em seguida um novo disco de corte, deve-se, em todo caso, recolocar o encosto de profundidade na posição original.

**Ajuste sempre o encosto de profundidade de modo que o disco de corte não entre em contato com a placa de base durante o trabalho. Ajustar o encosto de profundidade.**



### Retire o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.

Soltar a contraporca **5** com a chave **8** (SW 13) fornecida. Deslocar o braço da ferramenta **3** no punho **1** para a posição desejada. Parafusar o encosto de profundidade **4** no sentido horário ou no sentido anti-horário, até a cabeça do parafuso entrar em contato com a carcaça.

Deslocar o braço da ferramenta **3** lentamente para cima e apertar com a contraporca **5**.

## Manutenção e serviço

### Manutenção

Caso a ferramenta venha a apresentar falhas, apesar dos cuidadosos processos de fabricação e de controle de qualidade, deve ser reparada em um serviço técnico autorizado para ferramentas elétricas Bosch.

Mantenha a ferramenta e as aberturas de ventilação sempre limpas, para poder trabalhar bem e com segurança.

No caso de condições de trabalho extremas, é possível que no interior da ferramenta se deposite pó fino condutor elétrico ao trabalhar metal. Nestes casos, deve-se assoprar freqüentemente as aberturas de ventilação e conectar um dispositivo de corrente residual.

É necessário que a capa de proteção pendular possa se movimentar livremente e automaticamente. Por este motivo, é importante que esta área seja sempre mantida limpa.

### Garantia

Prestamos garantia para máquinas Bosch de acordo com as disposições legais/específicas do país (comprovação através de nota fiscal ou do certificado de garantia preenchido).

Avarias provenientes de desgaste natural, sobrecarga ou má utilização não são cobertas pela garantia.

Em caso de reclamação, a ferramenta deverá ser enviada, **sem ser aberta**, a um serviço de assistência técnica Bosch Ferramentas Elétricas. Consulte nosso Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).

### Atenção!

As despesas com fretes e seguros correm por conta e risco do consumidor, mesmo nos casos de reclamações de garantia.

---

### Informação

#### Brasil

#### Robert Bosch Ltda.

Divisão de Ferramentas Elétricas

Caixa postal 1195 - CEP: 13065-900

Campinas - SP

**SAC Grande São Paulo ..... (11) 2126-1950**

**Outras localidades ..... 0800 - 70 45446**

[www.bosch.com.br](http://www.bosch.com.br)

---

### Proteção do meio ambiente

#### Reciclagem de matérias-primas em vez de eliminação no lixo.

Recomenda-se sujeitar a máquina, os acessórios e a embalagem a uma reutilização ecológica.

Para efeitos de uma reciclagem específica, as peças de plástico dispõem de uma respectiva marcação.

**Reservado o direito a modificações.**

## Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas



**Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.** En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave. **Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.**

El término “herramienta eléctrica” empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

### 1. Seguridad del puesto de trabajo

- a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

### 2. Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores,**

**cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

- c) **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
  - d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
  - e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
  - f) **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.
  - g) **En caso de que eso que tiene la necesidad de la sustitución de la manija eléctrica debe dirigir la herramienta para un taller de servicio autorizado técnico de herramientas eléctricas.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- ### 3. Seguridad de personas
- a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

- b) Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- c) Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta eléctrica conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- d) Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- e) Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f) Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- g) Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- 4. Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas**
- a) No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b) No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- c) Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- d) Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e) Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- f) Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- g) Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

**h) Utilice protectores auditivos.** La exposición a ruido puede provocar pérdida auditiva.

## 5. Servicio

- a) Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) En caso de necesidad de sustitución de los carbones debe dirigir la herramienta para un taller de servicio autorizado técnico de herramientas eléctricas.** Carbones fuera de especificación danifica el motor de la herramienta.

## Instrucciones de seguridad para cortadora de metales

En caso de dañar o cortar el cable de alimentación durante el trabajo, no toque el cable, y extraiga inmediatamente el enchufe de la alimentación. Jamás emplee el aparato con un cable dañado. Colóquese unas gafas de protección y protectores auditivos. El polvo producido al trabajar puede ser nocivo para la salud, combustible, o explosivo. Ello requiere tomar unas medidas de protección adecuadas. Por ejemplo: ciertos materiales en polvo son cancerígenos. Emplear unos equipos de aspiración de polvo interna, y colocarse una mascarilla antipolvo. El polvo de aleaciones ligeras puede inflamarse o explotar. Mantener siempre limpio el puesto de trabajo, puesto que al mezclarse materiales en polvo, diferentes, ello puede resultar especialmente peligroso. Utilice guantes de protección y calzado fuerte. Si fuese necesario colóquese también un mandil.

Los aparatos utilizados en la intemperie deberán conectarse a través de un fusible diferencial ajustado a una corriente de disparo máxima de 30 mA. Solamente utilice cables de prolongación homologados para su uso en exteriores. Siempre mantenga el cable de alimentación detrás del aparato. Únicamente utilice el aparato para realizar cortes en seco.

Solamente sujete la herramienta eléctrica por las puñaduras aisladas si existe el riesgo de que el disco, pueda dañar un cable oculto, o el propio cable de mentación del aparato. El contacto con un conductor eléctrico puede someter bajo tensión las partes metálicas del aparato y provocar una descarga eléctrica. Nunca se ponga encima del aparato. Ello puede crearle series lesiones en caso de que el aparato se ladee, o al tocar accidentalmente el disco cortador.

Emplee un disco cortador cuyas revoluciones máximas admisibles sean como mínimo igual de elevadas que las revoluciones en vacío del aparato. Inspeccione el estado del disco cortador antes de su uso.

No se coloque frente al aparato, en línea recta con disco cortador, sino siempre a un lado de éste. Así tará mejor protegido de los fragmentos proyectados en caso de que el disco cortador sufriese una rotura.

El disco cortador deberá estar correctamente montado y no deberá rozar en ningún lado. Con el fin comprobarlo, déjelo funcionar sin carga como mínimo durante 1 minuto.

No utilice discos cortadores dañados, ni aquellos giren descentrados o vibren.

Siempre ajuste correctamente el tope de profundidad. Si el tope de profundidad no estuviese debidamente ajustado, el disco cortador puede llegar a cortar material sobre el que descansa la placa base.

Al trabajar con el aparato debe estar montada la cubierta de la caperuza, y además debe funcionar correctamente la caperuza protectora pendular. No trabaje materiales que contengan amianto o magnesio.

Proteja los discos cortadores de los golpes, choques y de la grasa. Solamente aproxime el aparato conectado a la pieza de trabajo.

Mantenga alejadas las manos del disco cortador en funcionamiento.

Al cortar metales se proyectan chispas. Cuide que ello no suponga un peligro para otras personas.

Para evitar posibles incendios no deberán encontrarse materiales inflamables en las inmediaciones del lugar de trabajo (dentro del área de alcance de las chispas).

Al bloquearse el disco cortador se obtiene un par de reacciones bruscas en el aparato. En estos casos deberá desconectarse inmediatamente el aparato.

No empuje bruscamente el disco cortador contra pieza, ni trabaje ejerciendo una presión de aplicación excesiva. Evite ante todo que el disco cortador se atasque al trabajar esquinas, cantos afilados, etc.trato indebido del disco cortador puede llegar a fisurarlo y provocar su rotura de forma inesperada.

Evite sobrecargar el motor, especialmente al trabajar piezas grandes. Al cortar solamente ejerza una leve presión sobre la empuñadura. Tenga en cuenta las dimensiones del disco cortador. El diámetro del orificio debe ajustar sin holgura en el husillo portadisco o en el adaptador. No ejerza una presión lateral contra el disco cortador.

Atégase a las instrucciones del fabricante para el montaje y la aplicación del disco cortador.

**¡Precaución!** El disco cortador sigue girando cierto tiempo por inercia después de desconectar el aparato.

Únicamente accione el bloqueador del husillo con e disco cortador detenido.

El disco cortador se calienta mucho durante el trabajo; espere a que se enfríe antes de tocarlo. Bosch solamente puede garantizar un funcionamiento correcto del aparato, si éste se utiliza exclusivamente con los accesorios originales previstos.

## Descripción de funcionamiento



**Lea integralmente las advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede**

**ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.**

## Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para realizar sobre una base firme cortes rectos longitudinales y transversales y ángulos de corte 45° en metales, sin la aportación de agua.

## Información sobre ruido y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745-1.

El nivel de ruido típico del aparato, determinado con un filtro A, corresponde a:

Nivel de presión de sonido 99 dB(A).

Nivel de potencia acústica 112 dB(A).

**¡Usar protectores auditivos!**

La aceleración típica corresponde a 3,7 m/s<sup>2</sup>.

## Características técnicas

Cortadora		GCO 2000 PROFESSIONAL	
Nº de pedido		0 601 B17...	0 601 B17...
Tensión	[V]	127	220
Potencia absorbida nomina	[W]	1.900	2.000
Frecuencia	[Hz]	50/60	50/60
Revoluciones en vacío	[min <sup>-1</sup> ]	3.500	3.500
Husillo portadiscos con adaptador	[mm]	25,4	25,4
Peso aprox.	[kg]	19,4	19,4
Ø del disco cortador	[pulg.]	14	14
Clase de protección		□ / II	□ / II

Las dimensiones máximas de la pieza se indican en el capítulo "Indicaciones de trabajo"

## Elementos del aparato

La numeración de los elementos del aparato se refiere a su representación en la solapa.

- 1 Empuñadura
- 2 Interruptor de conexión/desconexión
- 3 Sierra
- 4 Tope de profundidad
- 5 Contratuerca del tope de profundidad
- 6 Seguro para transporte
- 7 Tornillos del ángulo tope
- 8 Llave anular
- 9 Placa base
- 10 Mango del husillo
- 11 Desenclavamiento rápido
- 12 Husillo de sujeción
- 13 Ángulo tope
- 14 Caperuza protectora pendular\*\*
- 15 Bloqueador del husillo
- 16 Empuñadura de transporte
- 17 Tornillo de mariposa
- 18 Tampa
- 19 Alavanca
- 20 Disco cortador\*
- 21 Husillo portadiscos
- 22 Brida de apriete
- 23 Arandela
- 24 Tornillo de cabeza hexagonal
- 25 Enclavamiento del interruptor

\*Los accesorios ilustrados o descritos pueden no corresponder al material suministrado de serie con el aparato.

## Operación

### Antes de la puesta en marcha

Evite una puesta en marcha accidental de la herramienta. Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de alimentación. Para trabajar de forma segura deben colocarse los pies de la placa base **9** sobre una base firme adecuada (p. ej. banco de trabajo, suelo plano, etc.).

### Seguro para transporte

**Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de alimentación.**

El seguro de transporte **6** le permite transportar más cómodamente el aparato a los diferentes puntos de aplicación.

### Enclavamiento del aparato (posición de transporte)

Tire hacia abajo de la empuñadura **1** para abatir hasta el tope la sierra **3**. Presione hacia adentro el seguro para transporte **6** y suelte el aparato.

### Desenclavamiento del aparato (posición de trabajo)

Tire hacia abajo de la empuñadura **1** del aparato para descender un poco la sierra **3** y descargar así el seguro de transporte. Tire hacia afuera el seguro para transporte **6** y deje recuperar lentamente hacia arriba la cortadora. Al trabajar cuide que el seguro para transporte no se encuentre presionado hacia adentro, ya que en ese caso la sierra no podría abatirse a la profundidad de corte deseada.

### Cambio de útil (ver figura A e B)

**Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de alimentación.**

Únicamente utilice discos cortadores con los datos característicos que se detallan en estas instrucciones de manejo.

Solamente utilice discos cortadores cuyas revoluciones admisibles sean como mínimo igual de elevadas como las revoluciones en vacío del aparato.

Únicamente accione el bloqueador del husillo con el aparato detenido.

### Desmontaje del disco cortador

Coloque el aparato en la posición de trabajo.

Tire de la palanca **19** hacia arriba y resbálela junto al surco de la guía.

Esto gira a Caperuza protectora pendular **14** de la lámina hacia arriba a la parada, donde se sostiene en la posición abierta.

Afloje el tornillo **17** y gire la tampa **18** de la cubierta para atrás.

Gire el tornillo de cabeza hexagonal **24** con la llave anular **8** (entrecaras 16) que se adjunta, y presione simultáneamente el bloqueador del husillo **15** hasta enclavarlo.

Mantenga presionado el bloqueador del husillo y afloje el tornillo de cabeza hexagonal **24**. Retire entonces la arandela **23** y la brida de apriete **22**. Retire el disco cortador **20**.



### Montaje del disco cortador

Si fuese preciso, limpie previamente todas las partes a montar.

Monte el disco cortador nuevo sobre el husillo portaútiles **21** cuidando que la etiqueta quede en el lado opuesto a la sierra **3**.

Monte la brida de apriete **22**, la arandela **23**, y el tornillo de cabeza hexagonal **24**.

Presione el bloqueador del husillo **15** hasta enclavarlo, y apriete el tornillo de cabeza hexagonal **24** con un par de apriete aprox. de 18-20 Nm.

Gire la tapa **18** adelante y aprieta el tornillo de mariposa **17** del ala otra vez.

Resbale la palanca **19** hacia abajo junto al surco de la guía otra vez y al mismo tiempo haga pivotar a Caperuza protectora pendular **14** de la lámina hacia abajo hasta que la palanca engancha.

### Ajuste del ángulo de corte

**Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de alimentación.**

El ángulo de inglete puede ajustarse dentro de un margen entre 0° y 45°. Los valores de ajuste más comunes van marcados en el ángulo tope **13**. Las posiciones de 0° y 45° corresponden a los respectivos topes finales.

Afloje ambos tornillos del ángulo tope **7** con la llave anular **8** (entrecaras 13) que se adjunta. Ajuste el ángulo deseado, y apriete los tornillos del ángulo tope.

### Sujeción de la pieza de trabajo (ver figura C)

**Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de alimentación.**

Para conseguir una seguridad de trabajo máxima es necesario sujetar firmemente siempre la pieza de trabajo.

Asiente la pieza de trabajo contra el ángulo tope **13**. Aproxime el husillo de sujeción **12** contra la pieza de trabajo y sujétela apretando el mango del husillo **10**.

### Desmontaje de la pieza de trabajo

Afloje el mango del husillo **10**.

Abra el desenclavamiento rápido **11** y separe el husillo de sujeción **12** de la pieza de trabajo.

### Puesta en funcionamiento

**El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

**Conexión y desconexión (ver figura D)**

Para la **puesta en marcha** del aparato accione el interruptor de conexión/desconexión **2** y manténgalo presionado.





Para **enclavar** el interruptor de conexión/desconexión **2** desplace el enclavamiento del interruptor **25** en dirección a la sierra.

Para **desconectar** el aparato suelte el interruptor de conexión/desconexión **2**.

Si el interruptor de conexión/desconexión estuviese enclavado, presiónelo hasta el tope hasta que se libere el enclavamiento del interruptor, y a continuación, suelte el interruptor de conexión/desconexión **2**.

### Indicaciones de trabajo

**Dimensiones máximas de la pieza [mm]**

Forma de la pieza	Ángulo de corte	
	0°	45°
	130 Ø	110 Ø
	120 x 120	90 x 90
	180 x 85	100 x 80
	140 x 140	90 x 90

Proteja los discos cortadores de los golpes y choques. No ejerza una presión lateral contra el disco cortador.

No fuerce el aparato de manera que llegue a detenerse.

Un avance excesivo reduce considerablemente las prestaciones del aparato, reduciendo además la vida útil del disco cortador.

Los discos cortadores alcanzan altas temperaturas al trabajar; no tocarlos hasta que se hayan enfriado.

Solamente emplee discos cortadores apropiados para trabajar el material correspondiente.

### Tope de profundidad

El tope de profundidad **4** viene ajustado de fábrica de manera que un disco cortador nuevo de 355,6 mm no alcance a tocar la placa base. Para ir compensando el desgaste del disco cortador puede ajustarse el tope a una profundidad mayor. Al emplear un disco cortador nuevo es imprescindible reajustar el tope de profundidad a la posición original.



**Siempre ajuste el tope de profundidad de manera que al cortar, el disco cortador no alcance a tocar la placa base.**

#### Ajuste del tope de profundidad

**Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de alimentación.**

Afloje la contratuerca **5** con la llave anular **8** (entrecaras 13) que se adjunta. Agarre la empuñadura **1** y gire la sierra **3** a la posición deseada. Apriete o afloje el tope de profundidad **4** de manera que la cabeza del tornillo asiente contra la carcasa.

Eleve cuidadosamente la sierra **3** y apriete la contratuerca **5**.

## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento

Si a pesar del cuidadoso proceso de fabricación y control la máquina sufriera un fallo, la reparación deberá encargarse a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch. Para cualquier consulta o al solicitar piezas de repuesto indicar el n° de pedido de 10 dígitos que figura en la placa de características del aparato. Mantenga siempre limpios el aparato y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad. Enciertas aplicaciones extremas puede ocurrir que al trabajar metal se deposite polvo conductor en el interior del aparato. En estos casos se recomienda soplar con frecuencia aire comprimido por las rejillas de refrigeración y

conectar además el aparato a través de un fusible diferencial (FI).

La caperuza protectora pendular siempre debe poder moverse libremente y cerrarse por sí sola. Por ello, debe mantenerse siempre limpia el área en torno a la caperuza protectora pendular.

### Garantía

Para los aparatos Bosch concedemos una garantía de acuerdo con las prescripciones legales específicas de cada país (comprobación a través de la factura o albarán de entrega). Quedan excluidos de garantía los daños ocasionados por desgaste natural, sobrecarga o manejo inadecuado. Las reclamaciones únicamente pueden considerarse si la máquina se envía **sin desmontar** al suministrador de la misma o a un Servicio Técnico Bosch de Herramientas Eléctricas.

#### ¡Atención!

Los gastos de flete y seguro están por cuenta del cliente, aunque para reclamaciones de garantía.

### Servicio técnico y asistencia al cliente

#### Argentina

Robert Bosch

Argentina Industrial S.A.....(54) 11 4778-5257

#### Bolivia

HANSA .....(591) 2 240 7777

#### Chile

EMASA .....(56) 2 520 3232 / 2 520 3100

#### Colombia

INNOVATEQ .....(57) 1 658 1400 ext. 521

#### Costa Rica

COMERCIAL INTACO ....(506) 211 1717 / 211 1737

#### Ecuador

TECNOVA.....(59) 34 2200 500

#### El Salvador

HEACSA.....(203) 2221 9000

#### Guatemala

EDISA .....(502) 2 234 4063

#### Honduras

CHIPS.....(504) 556 9781

#### México

Robert Bosch S. de R.L. de C.V..(52) 55 5284 3063

**Nicarágua**

MADINISA.....(505) 249 8152 / 249 8153

**Panamá**

ZENTRUM.....(507)229 2800

**Paraguay**

CHISPA.....(595) 2155 3315

**Perú**

AUTOREX .....(511) 706 1100 / 706 1143

**Republica Dominicana**

JOCASA.....(1809) 372 6000 / 530 2720

**Uruguay**

EPICENTRO.....(59) 82 200 6225

**Venezuela**

Robert Bosch

Venezuela .....(58) 212 207 4511/ 207 4420

**Protección del medio ambiente****Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios.**

El aparato, los accesorios y el embalaje deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico.



**Reservado el derecho de modificación.**

## General power tool safety warnings



### **WARNING** Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### 1. Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### 2. Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
- g) **In case that it has necessity of substitution of the electric handle must direct the tool for an assistance authorized technique.** A damaged handle increase the risk of electric shock

### 3. Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.**
- h) **Use ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.

#### 4. Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**  
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**  
Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- f) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- g) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- h) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- i) **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles do not allow for safe handling and control of the tools in unexpected situations.

#### 5. Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) **In case of consuming of the carbon brushes to send the tool by assistance authorized technique for substitution.** Carbon brushes are of specify them cause damages to the motor of the tool.

### Specific safety rules for cut-off and miter saws

If the power cable is damaged or cut through while working, do not touch the cable but pull the power plug immediately. Never use the machine with a damaged cable.

Wear protective glasses and hearing protection. Dust is generated while working that can be detrimental to health, inflammable or explosive. Suitable protective measure are required.

For example: Some types of dust are considered to be carcinogenic. Use suitable dust vacuuming and wear a dust protection mask. Light metal dust can burn or explode. Always keep the workplace clean since mixed materials are especially dangerous.

Wear protective gloves and sturdy shoes. When necessary, also wear an apron.

Connect machines that are used outdoors by means of a fault current circuit breaker (F<sub>L</sub>) with a maximum triggering current of 30 mA. Use only an extension cable that is approved for outdoor use.

Always lead the cable to the rear away from the machine.

Use the machine only for dry cutting. Take hold of the electric tool only by the insulated handle when the cutting tool used could come in contact with hidden wiring or its own power cable. Contact with voltage carrying wiring can place the metal parts of the machine also under voltage and lead to an electrical shock. Never stand on machine. Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is accidentally contacted.

Use cutting disks whose allowable speed is at least as high as the `no_load` speed of the machine. Check the cutting disk before use. Keep your body positioned to either side of but not in line with the cutting disk. In case of a burst disk, your body is better protected from possible fragments. The cutting disk must be flawlessly mounted and be able to rotate freely. Make a test run of at least one minute without load. Do not use damaged, `out_of_round` or vibrating cutting disks.

Always correctly adjust the depth stop. When the depth stop is not properly adjusted, the cutting disk can cut into the surface underneath the base plate. During operation, the cutting disk cover must be attached and the protective pendulum hood must be functioning properly. Do not work with magnesium or materials containing asbestos. Protect the cutting disk from impacts, shocks and grease. Apply the machine to the work piece only when it is switched on. Keep your hands away from the rotating cutting disk. When cutting metal, sparks are generated. Take care that no persons are endangered. Because of the danger of fire, no combustible materials should be located in the vicinity (spark flying zone).

Blocking of the cutting disk leads to a jerking reaction of the machine. In this case, switch off the machine immediately. Do not ram the cutting disk with force into the

work piece or apply too much pressure when using the machine. Avoid especially the catching of the cutting disk when working on corners, sharp edges, etc. When the cutting disk is damaged due to misuse, it may develop cracks that could lead to bursting without warning. Avoid overloading the motor especially when working with large work pieces. When cutting, apply only light pressure to the handle. Observe the dimensions of the cutting disk. The hole diameter must fit on the tool spindle or the adapter without play. Do not apply sideways pressure to the cutting disk. Observe the instructions of the manufacturer for the mounting and usage of the cutting disk.

**Caution!** The cutting disk continuous to run after the machine is switched off. Actuate the spindle locking only when the cutting disk is at a standstill. The cutting disk becomes very hot while working; never take hold of it before it has cooled. Bosch can ensure flawless functioning of the machine only when original accessories intended for the machine are used.

## Functional description



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### Intended Use

The machine is intended for stationary use to perform lengthways and crossways straight cuts or miter cuts to 45° in metal materials without the use of water.

### Noise/Vibration Information

**Measured values are determined according to standard EN 60 745-1 procedures.**

The A\_weighted noise levels of the tool are typically:

Sound pressure level: 99 dB(A);

Sound power level: 112 dB(A).

#### **Wear ear protection!**

The weighted acceleration is typically 3,7 m/s<sup>2</sup>.



## Product Specifications

Cut_Off and Miter Saw		GCO 2000 PROFESSIONAL	
Order number		0 601 B17...	0 601 B17...
Voltage	[V]	127	220
Rated input power	[W]	1.900	2.000
Frequency	[Hz]	50/60	50/60
No load speed	[min <sup>-1</sup> ]	3,500	3.500
Tool spindle With adapter	[mm]	25,4	25,4
Weight approx.	[kg]	19,4	19,4
Cutting disk-Ø	[inch]	14	14
Protection class		□ / II	□ / II

For maximum work piece dimensions, see the Working Instructions Section

## Product Elements

The numbering of the product elements refers to the illustration on the graphics page.

- 1 Handle
- 2 On/Off switch
- 3 Tool arm
- 4 Depth stop
- 5 Lock nut of the depth stop
- 6 Transport safety-lock
- 7 Angle stop bolts
- 8 Box-end wrench
- 9 Base plate
- 10 Spindle handle
- 11 Quick release
- 12 Clamping spindle
- 13 Angle stop
- 14 Retracting blade guard
- 15 Spindle lock
- 16 Transport handle
- 17 Wing bolt for cover lid
- 18 Cover lid
- 19 Lever
- 20 Cutting disc\*
- 21 Tool spindle
- 22 Clamping flange
- 23 Washer
- 24 Hexagon socket screw
- 25 Lock-on button

\*Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

## Operating instructions

### Before Use

Avoid unintentional starting of the machine. During assembly and for all work on the machine, the power plug must not be connected to the mains supply.

To ensure safe handling, the feet of the base plate **9** must be placed on a suitable platform (e.g. workbench, even floor, etc.).

### Transport Safety

**Before all work on the machine, pull the power plug.**

The transport safety **6** makes possible easy handling of the machine when transporting to the various working locations.

### Securing the Machine (Transport Position)

Swing the tool arm **3** with the handle **1** downward to the stop. Press in the transport safety **6** and release the handle.

### Releasing the Machine (Working Position)

Press the tool arm **3** with the handle **1** of the machine somewhat downward to relieve the load on the transport safety. Pull the transport safety **6** outward and guide the tool arm slowly upward. Take care while working that the transport safety is not pressed in, otherwise the tool arm cannot be swung down to the desired depth.

## Changing the Tool (See the Illustration A and B)

**Before all work on the machine, pull the power plug.**

Use only cutting disks that correspond to the characteristic data given in these operating instructions.

Use only cutting disks whose allowable speed is as high as the no-load speed of the machine. Actuate the spindle lock only with the cutting disk is at a standstill.

## Removing the Cutting Disk

Place the machine in the working position. Pull lever **19** upward and slide it alongside the guide groove.

This pivots the retracting blade guard **14** upward to the stop, where it is held in the open position. Loosen wing bolt **17** and swing the cover lid **18** toward the rear.

Turn the hex-head bolt **24** with the wrench **8** (5 mm) provided while pressing the spindle lock **15** at the same time until it engages.

Hold the spindle lock depressed and unscrew the hex-head bolt **24**. Remove the washer **23** and the clamping flange **22**. Remove the cutting disk **20**.

## Installing the Cutting Disk

If necessary, clean all parts to be mounted.

Place the new cutting disk on the tool spindle **21** so that the label points away from the tool arm **3**. Place on the clamping flange **22**, the washer **23** and the hex-head bolt **24**. Press the spindle lock **15** until it engages and tighten the hex\_head bolt **24** with a torque of approx. 18-20 Nm.

Swing cover lid **18** toward the front and tighten wing bolt **17** again.

Slide lever **19** downward alongside the guide groove again and at the same time swing the retracting blade guard **14** downward until the lever engages.

## Adjusting the Miter Angle (See the illustration B)

**Before all work on the machine, pull the power plug.**

The miter angle can be set in the range from 0° to 45°. Often used setting values are identified on the angle stop **13** with appropriate marking. The 0° and 45° positions are set at the end stops.

Loosen the two angle stop bolts **7** with the open-end wrench **8** (13 mm) provided. Set the desired angle and retighten the angle stop bolts.

## Clamping the Work Piece (See the Illustration C)

**Before all work on the machine, pull the power plug.**

To ensure optimum working safety, the work piece must always be firmly clamped.

Place the work piece against the angle stop **13**. Slide the clamping spindle **12** against the work piece and clamp the work piece firmly with the aid of the spindle **10**.

## Releasing the Work Piece

Loosen the spindle handle **10**.

Swing up the quick release **11** and pull the clamping spindle **12** away from the work piece.

## Putting into Operation Switching On and Off (See the Illustration D)

To **switch on** the machine, press the on/off switch **2** and hold it depressed.

To lock the on/off switch **2**, slide the switch lock **25** in the direction of the tool arm.

To **switch off** the machine, release the on/off switch **2**.

For locked on/off switch, press the on/off switch completely in until the switch lock releases and then release the on/off switch **2**.