



TC-TS 2225/1 U

PT-BR Manual de instruções original
Serra circular de bancada

E Manual de instrucciones
original
Sierra circular de mesa

GB Original operating instructions
Bench-Type Circular Saw

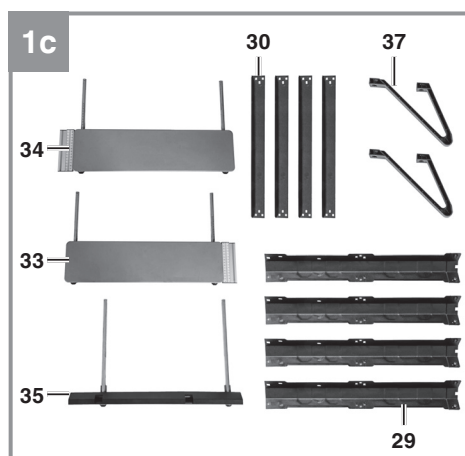
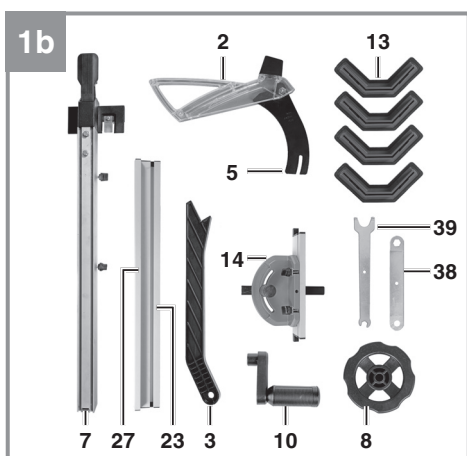
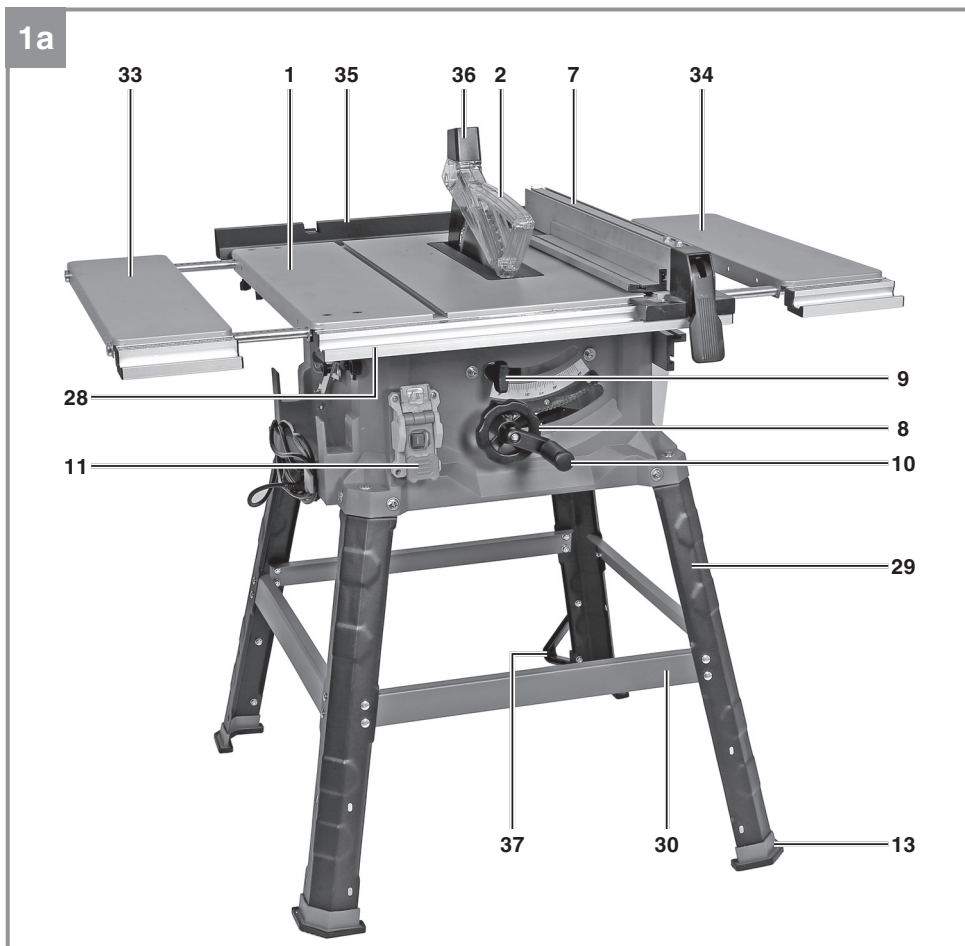
Atenção!

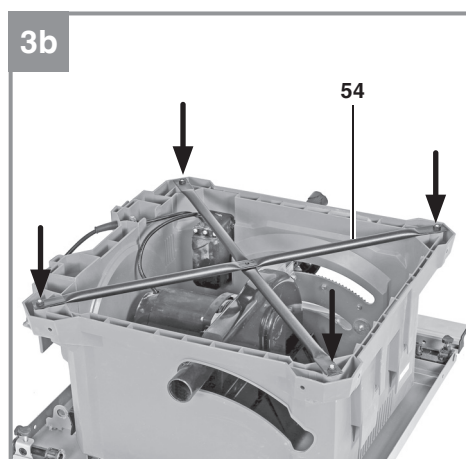
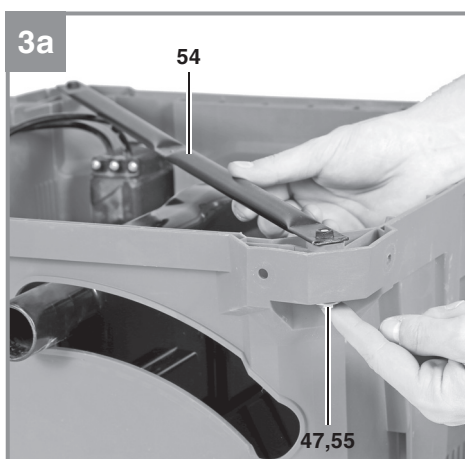
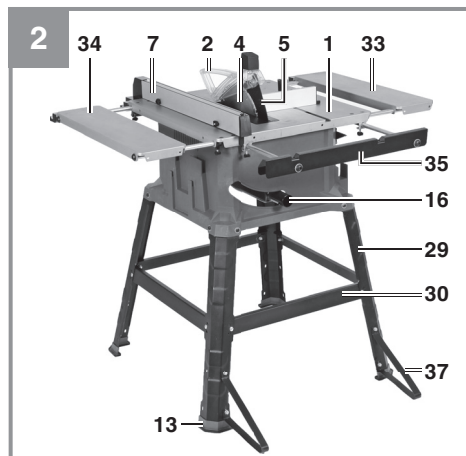
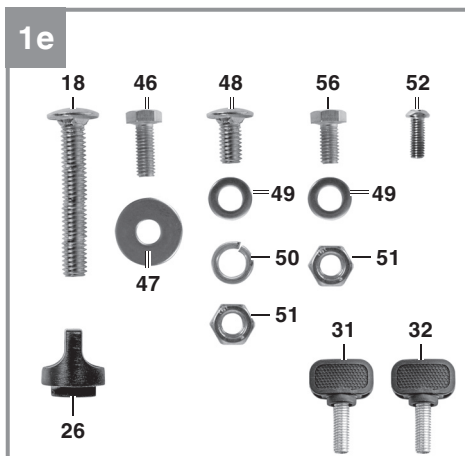
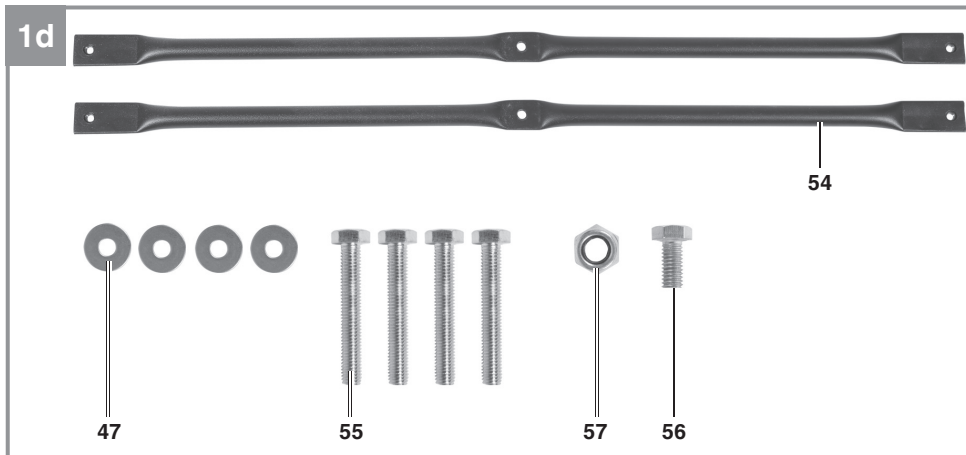
Este manual de instruções foi criado para ambas às versões do aparelho: 127 V e 220 V.

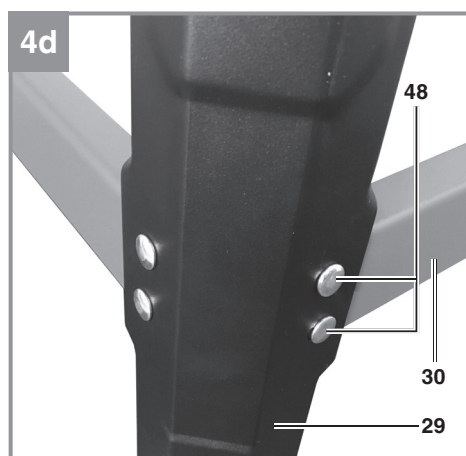
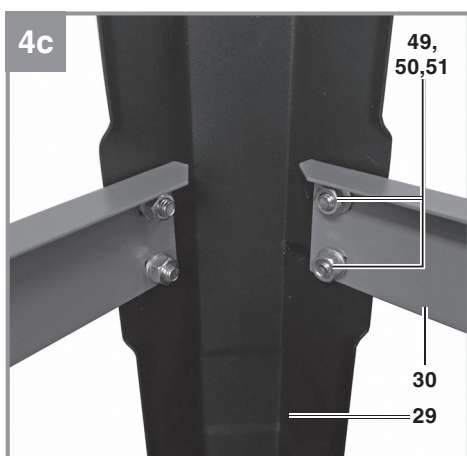
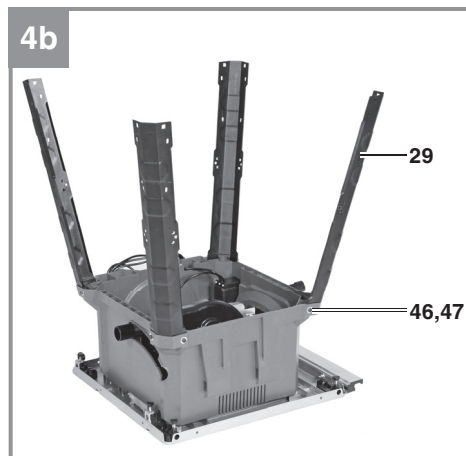
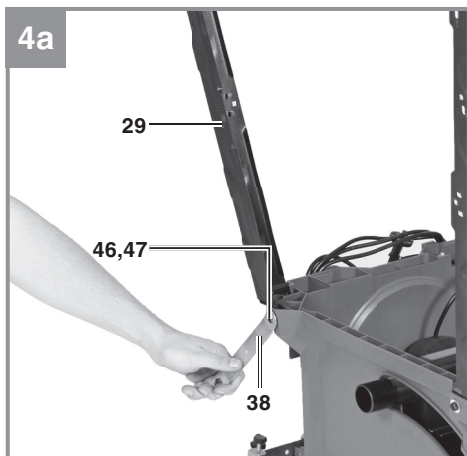
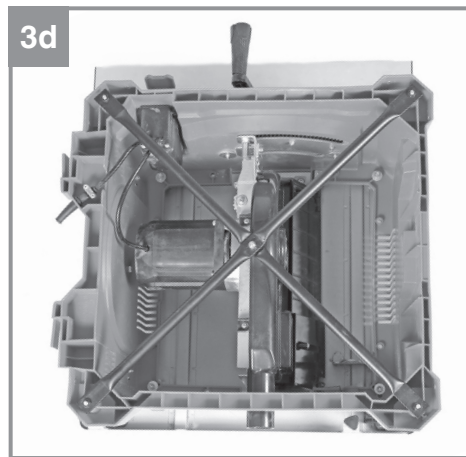
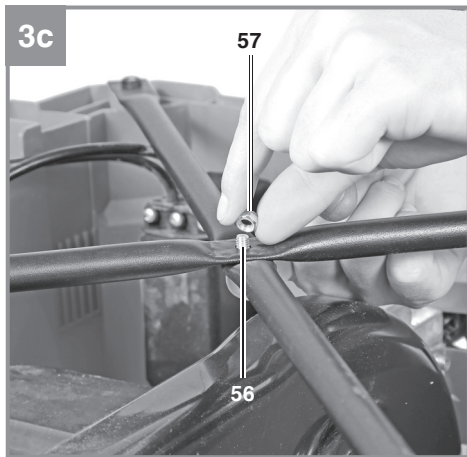
Atenção!

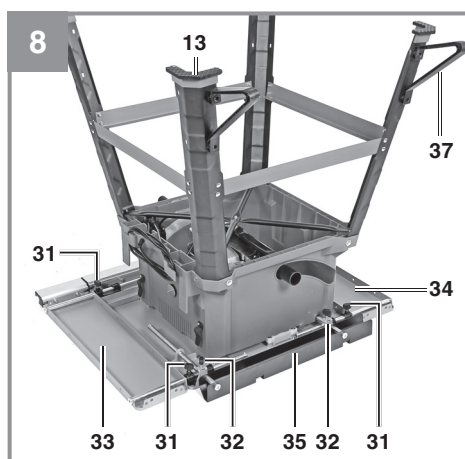
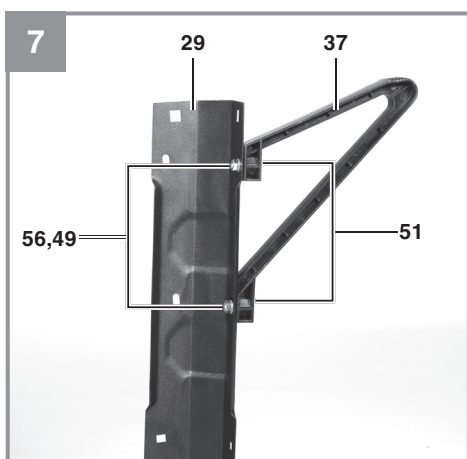
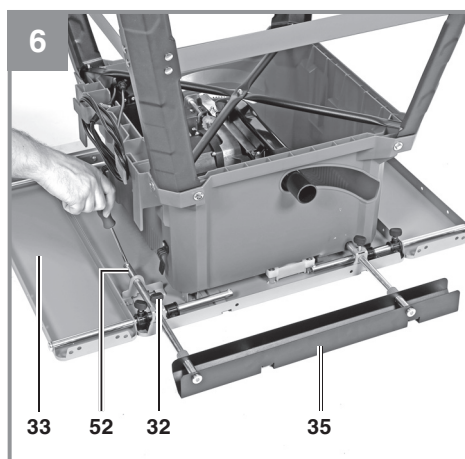
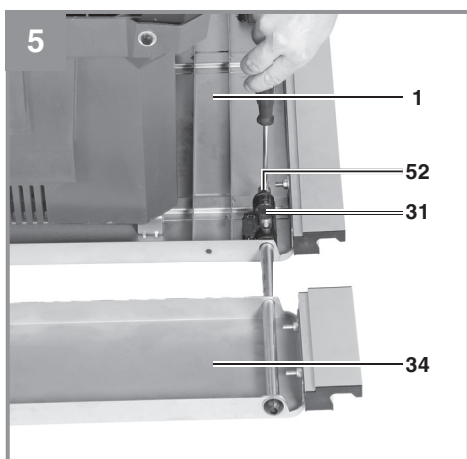
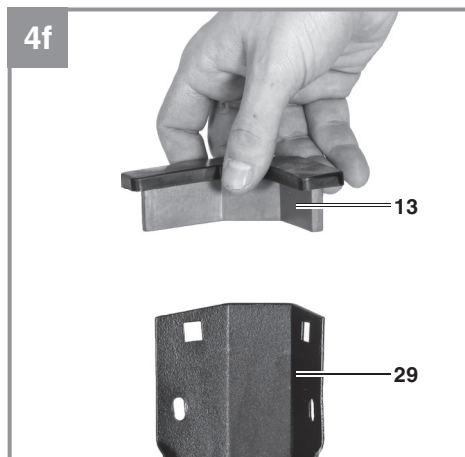
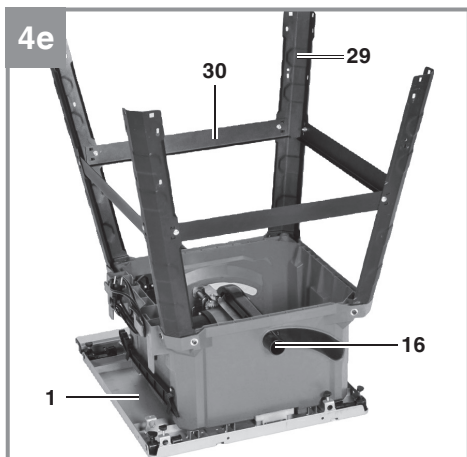
O aparelho, no entanto foi desenvolvido somente para uma única voltagem: ou 127 V, ou 220 V.
Assim, verifique a voltagem do mesmo antes de conectá-lo à tomada de energia elétrica.

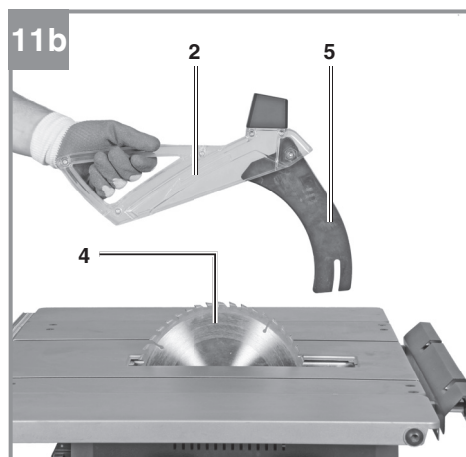
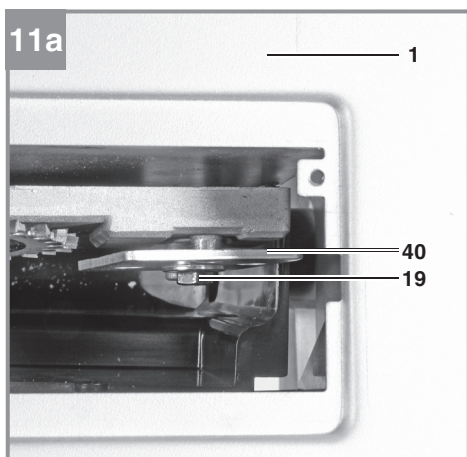
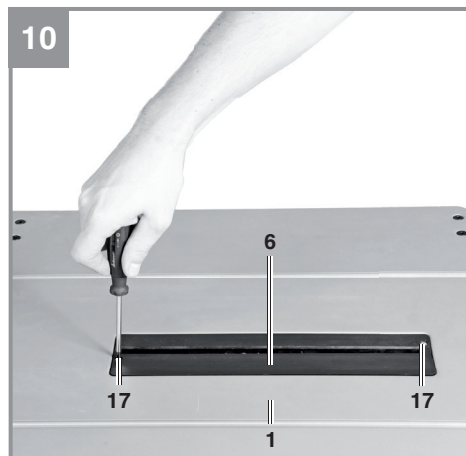
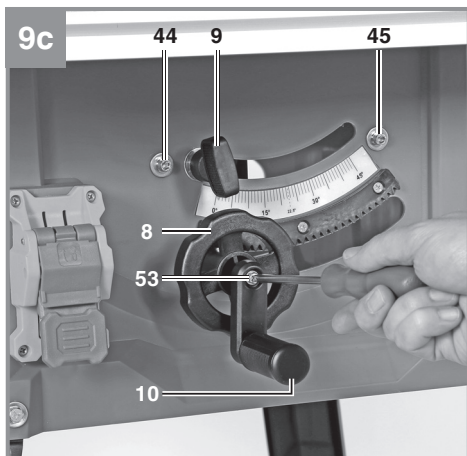
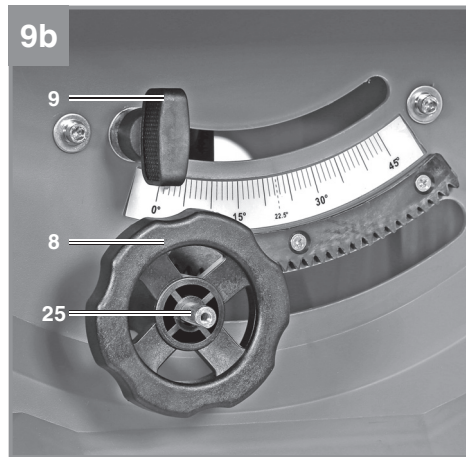
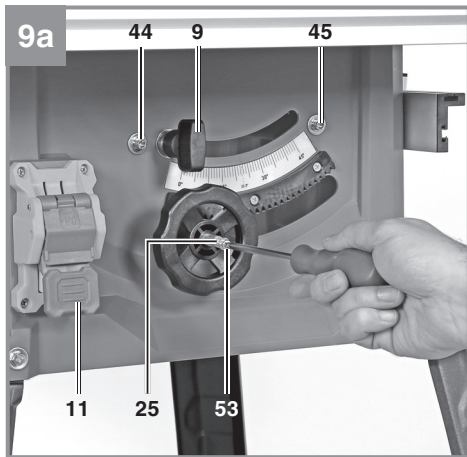


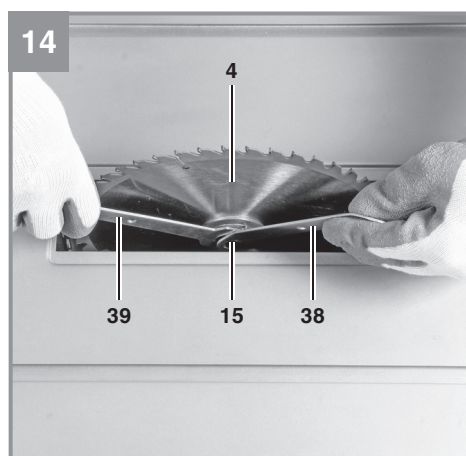
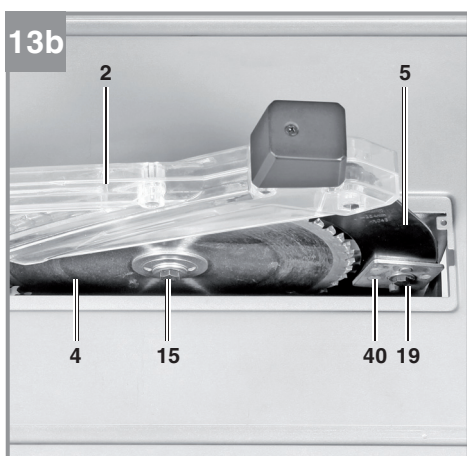
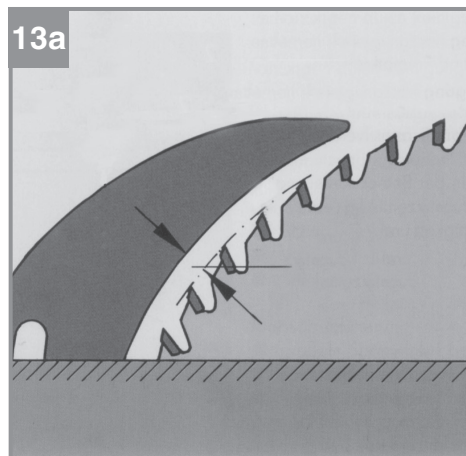
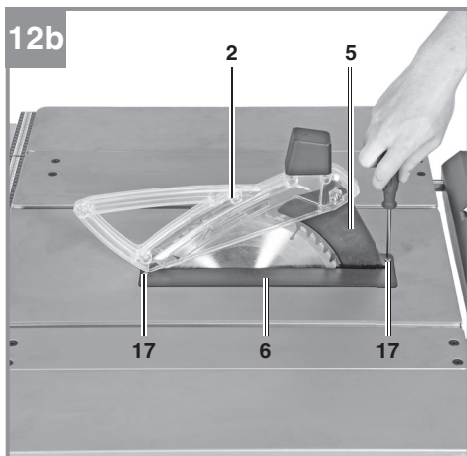
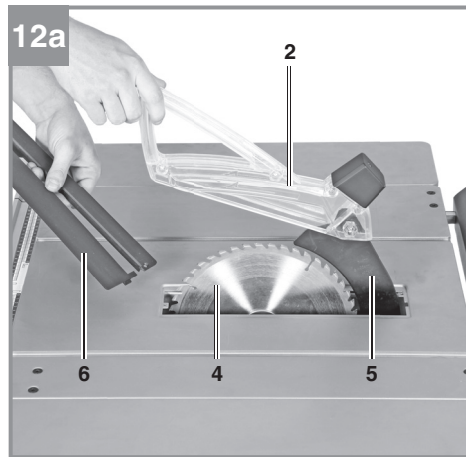
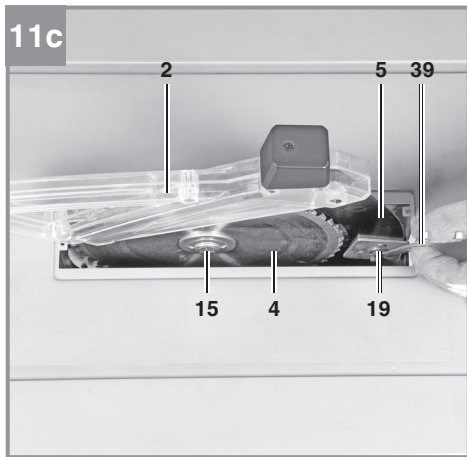


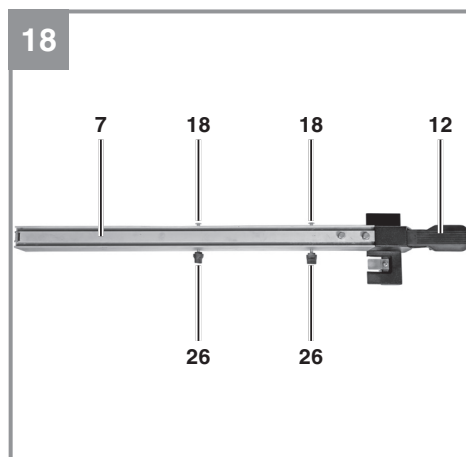
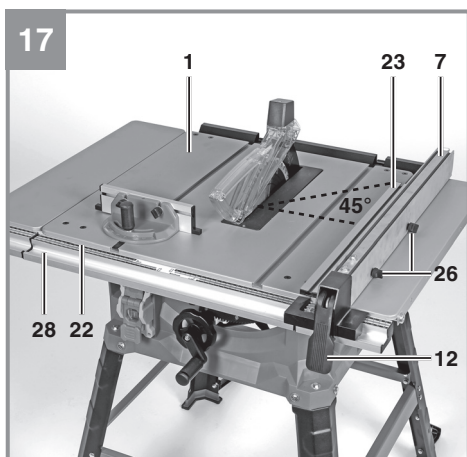
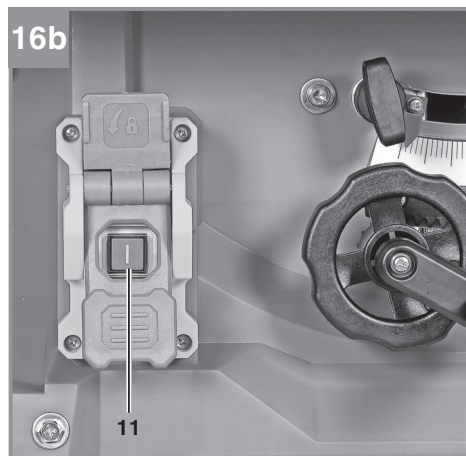
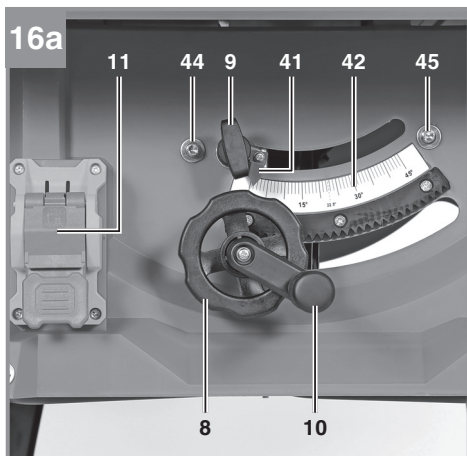
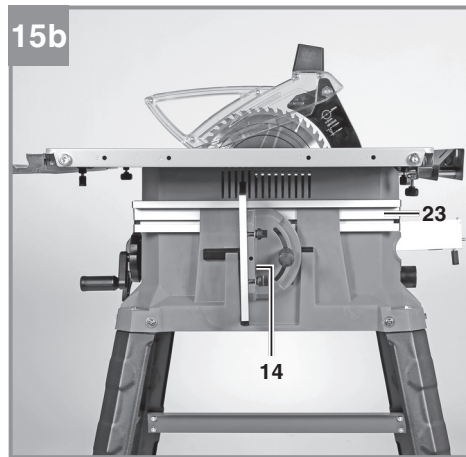
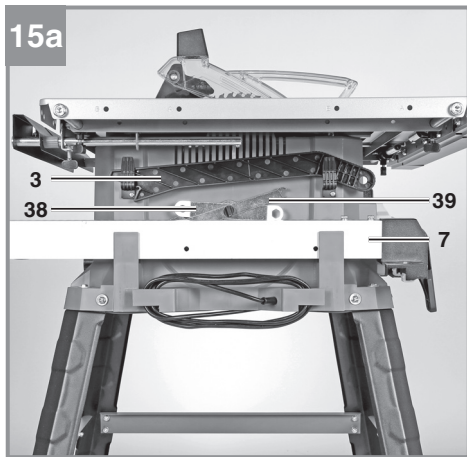


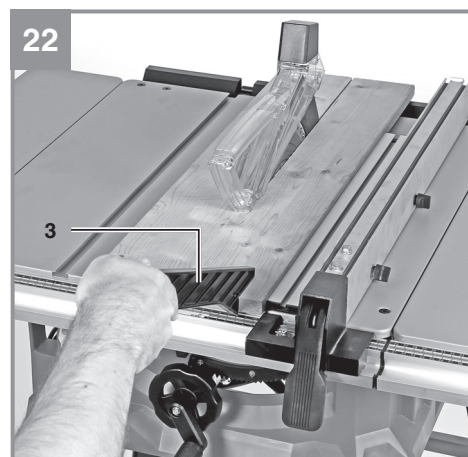
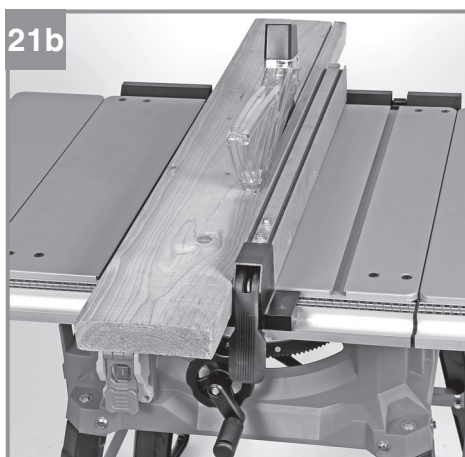
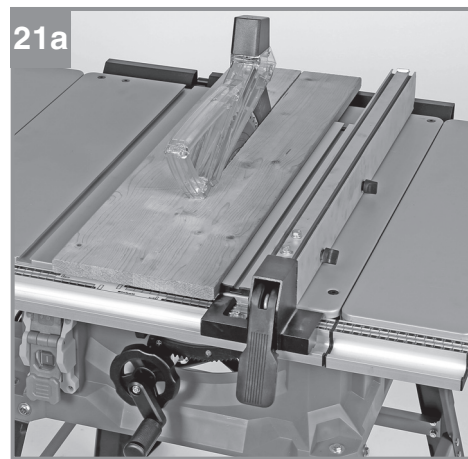
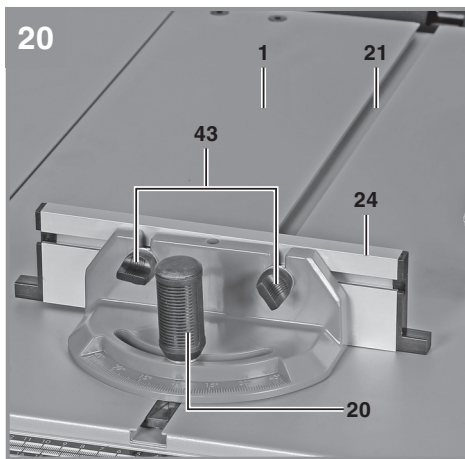
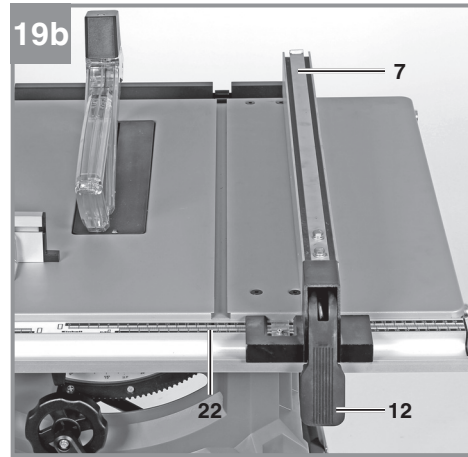
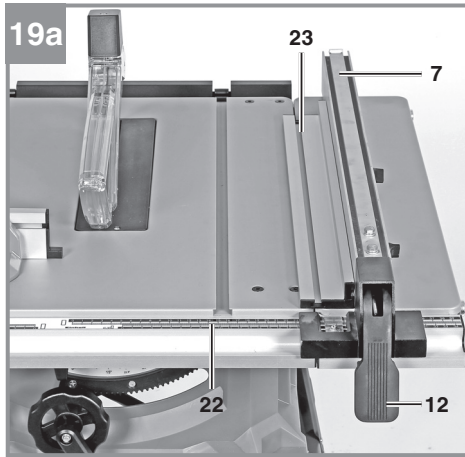


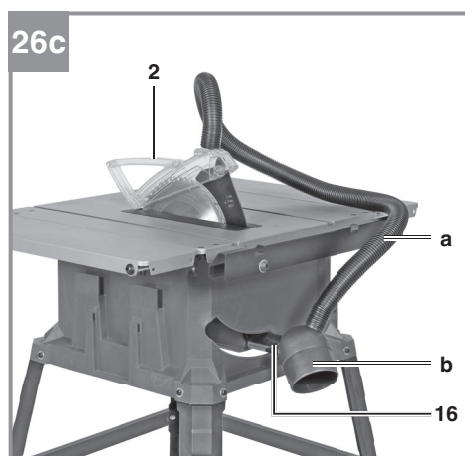
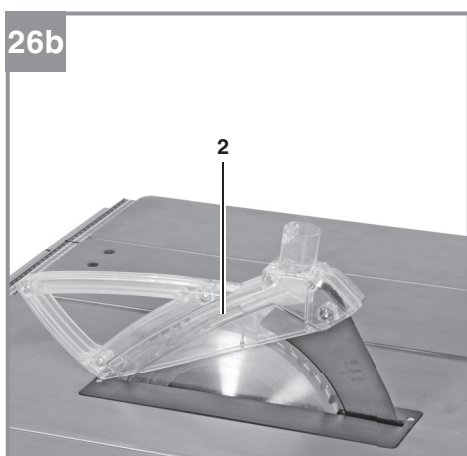
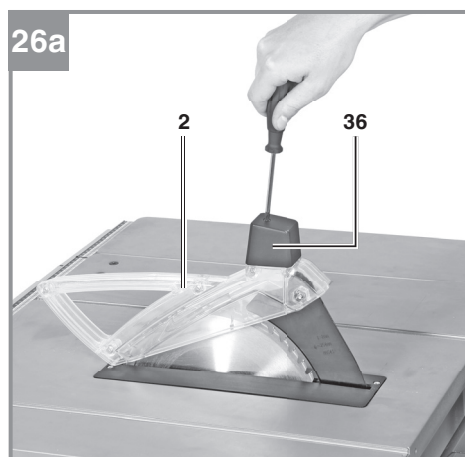
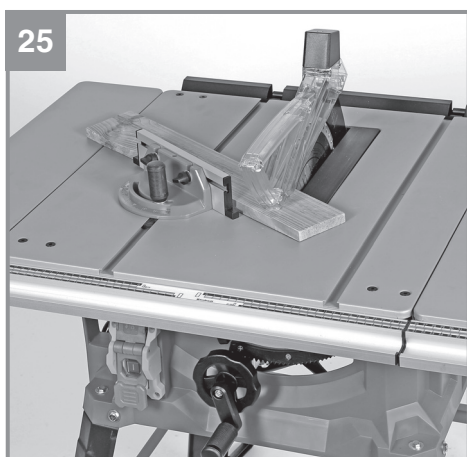
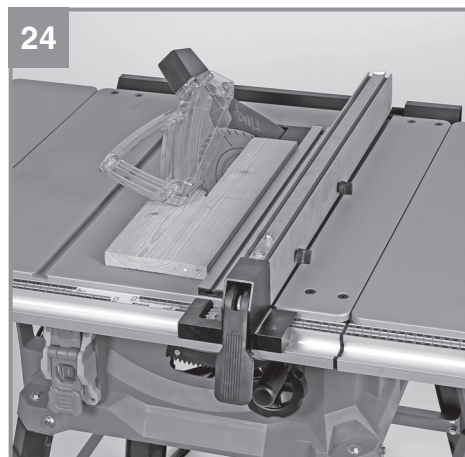
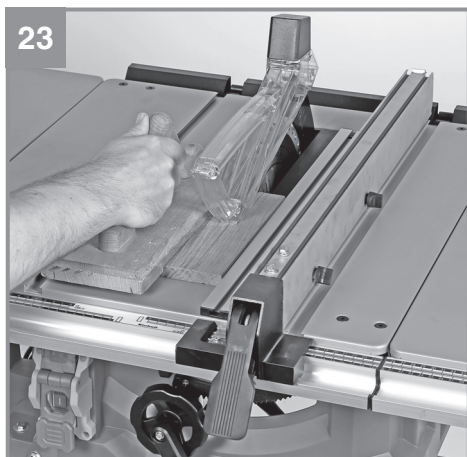












27



Perigo!

Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir ferimentos e danos. Por conseguinte, leia atentamente este manual de instruções / estas instruções de segurança. Guarde-o num local seguro, para que o possa consultar sempre que necessário. Caso passe o aparelho a outras pessoas, entregue também este manual de instruções / estas instruções de segurança. Não nos responsabilizamos pelos acidentes ou danos causados pela não observância deste manual e das instruções de segurança.

Explicação dos símbolos utilizados (ver figura 27)

1. **Perigo!** - Para reduzir o risco de ferimentos leia o manual de instruções.
2. **Cuidado! Use uma proteção auditiva.** O ruído pode provocar danos no aparelho auditivo.
3. **Cuidado! Use uma máscara de proteção para pó.** Durante os trabalhos em madeira e outros materiais pode formar-se pó prejudicial à saúde. Os materiais que contenham amianto não podem ser trabalhados!
4. **Cuidado! Use óculos de proteção.** As faíscas produzidas durante o trabalho ou as aparas, os estilhaços e a poeira que saem do aparelho podem provocar cegueira.
5. **Cuidado! Perigo de ferimento!** Não aproxime as mãos do disco de serra em movimento.

1. Instruções de segurança

As instruções de segurança correspondentes encontram-se na brochura fornecida.

Aviso!

Leia todas as instruções de segurança, indicações, ilustrações e dados técnicos fornecidos com esta ferramenta elétrica. O incumprimento das indicações seguintes pode provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as instruções de segurança e indicações para consultar mais tarde.

Instruções de segurança gerais relativas a ferramentas elétricas

Aviso!

Leia todas as instruções de segurança,

indicações, ilustrações e dados técnicos fornecidos com esta ferramenta elétrica.

O incumprimento das indicações seguintes pode provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as instruções de segurança e indicações para consultar mais tarde.

A designação „ferramenta elétrica“ usada nas instruções de segurança refere-se às ferramentas alimentadas por corrente elétrica (com cabo elétrico) ou às ferramentas alimentadas por acumulador (sem cabo elétrico).

1. Segurança no local de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desarrumadas ou com pouca iluminação aumentam o perigo de acidentes.
 - b) **Não utilize a ferramenta elétrica em ambientes potencialmente explosivos, onde haja líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar o pó ou os vapores.
 - c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** Uma distração pode fazê-lo perder o controle da ferramenta elétrica.
- 2. Segurança elétrica**
- a) **O plug de ligação da ferramenta elétrica tem de ser compatível com a tomada. O plug nunca pode ser alterada. Não utilize plugs adaptadoras em conjunto com ferramentas elétricas com ligação à terra.** Plugs não alterados e tomadas compatíveis diminuem o risco de choque elétrico.
 - b) **Evite o contacto físico com as superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões, frigoríficos.** Existe um maior risco de choque elétrico, se o seu corpo estiver em contacto com a terra.
 - c) **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva e da humidade.** A entrada de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
 - d) **Não utilize o cabo de ligação para outro fim que não o previsto, como para transportar ou pendurar a ferramenta elétrica ou para retirar a ficha da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado de fontes de calor, do óleo, das arestas vivas ou de partes móveis.** Cabos de ligação danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

- e) **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, use apenas extensões adequadas para o exterior.** A utilização de uma extensão adequada para o exterior diminui o risco de choque elétrico.
 - f) **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica num ambiente húmido, use um disjuntor de corrente de falha.** A utilização de um disjuntor de corrente de falha diminui o risco de choque elétrico.
- 3. Segurança das pessoas**
- a) **Esteja sempre atento, preste atenção ao que está fazendo e proceda de modo sensato com uma ferramenta elétrica.** Não utilize ferramentas elétricas, se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos. Um momento de distração durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
 - b) **Use equipamento de proteção individual e use sempre óculos de proteção.** O uso de equipamento de proteção individual, como máscara de proteção contra o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou proteção auditiva, de acordo com o tipo e utilização de ferramenta elétrica, diminui o risco de ferimentos.
 - c) **Evite uma colocação em funcionamento inadvertida. Assegure-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de pegar nela, de a transportar ou ligar à alimentação de corrente e/ou ao acumulador.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se a ferramenta elétrica estiver ligada quando estabelece a ligação à alimentação de corrente, há o risco de acidente.
 - d) **Antes de ligar a ferramenta elétrica, retire as ferramentas de ajuste ou as chaves de parafusos.** A existência de uma ferramenta ou chave numa peça em rotação da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos.
 - e) **Evite posições impróprias. Certifique-se de que está numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Dessa forma, pode controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
 - f) **Use vestuário adequado. Não use vestuário largo ou joias. Mantenha o cabelo e o vestuário afastados das peças em movimento.** O vestuário largo, as joias ou o cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.
 - g) **Se puderem ser montados dispositivos de aspiração de pó e dispositivos de recolha de pó, estes devem ser ligados e utilizados corretamente.** A utilização de um aspirador de pó diminui os perigos provocados pelo pó.
 - h) **Não confie num sentimento de falsa segurança nem ignore as regras de segurança para ferramentas elétricas, mesmo se já estiver familiarizado com estas após uma ampla utilização.** O manuseamento descuidado pode causar ferimentos graves no espaço de segundos.
- 4. Utilização e manuseamento da ferramenta elétrica**
- a) **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica adequada para o seu trabalho.** Trabalhe melhor e com maior segurança com a ferramenta elétrica adequada dentro da gama de potência indicada.
 - b) **Não utilize ferramentas elétricas com o interruptor danificado.** Uma ferramenta elétrica que não possa ser ligada ou desligada é perigosa e tem de ser reparada.
 - c) **Desligue a ficha da tomada e/ou remova um acumulador removível antes de efetuar ajustes no aparelho, trocar peças da ferramenta de trabalho ou colocar a ferramenta elétrica de parte.** Esta medida de prevenção evita o arranque inadvertido da ferramenta elétrica.
 - d) **Guarde as ferramentas elétricas que não estiverem sendo usadas fora do alcance das crianças. Não deixe que a ferramenta elétrica seja usada por pessoas que não estejam familiarizadas com ela ou que não tenham lido estas indicações.** As ferramentas elétricas são perigosas, se forem usadas por pessoas inexperientes.
 - e) **Trate da conservação das ferramentas elétricas e da ferramenta de trabalho com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam sem problemas e se não estão presas se existem peças partidas ou danificadas, que influenciem o funcionamento da ferramenta elétrica.** As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta elétrica. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal conservadas.
 - f) **Mantenha os acessórios de corte afiados e limpos.** Os acessórios de corte cuidados

e com as arestas de corte afiadas encravam menos e são mais fáceis de conduzir.

- g) Respeite estas indicações quando utilizar a ferramenta elétrica, ferramentas de trabalho, etc. Tenha atenção às condições de trabalho e ao trabalho a realizar.** O uso de ferramentas elétricas para fins diferentes do previsto pode originar situações perigosas.

- h) Mantenha os punhos e as respetivas superfícies secos, limpos e livres de óleo e gordura.** Punhos e superfícies de punhos escorregadios não permitem o comando e controlo seguros da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

5. Manutenção

- a) A sua ferramenta elétrica deverá ser reparada apenas por pessoal técnico qualificado e apenas com peças sobressalentes originais.** Dessa forma, é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.

2. Descrição do aparelho e material a fornecer

2.1 Descrição do aparelho (figura 1-26)

1. Bancada da serra
2. Proteção do disco de serra
3. Pau para empurrar
4. Disco de serra
5. Cunha abridora
6. Elemento de inserção da bancada
7. Guia paralela
8. Volante
9. Punho de retenção para ângulo do disco de serra
10. Manivela
11. Interruptor para ligar/desligar
12. Alavanca excêntrica
13. Pé de borracha
14. Guia transversal
15. Parafuso para disco de serra
16. Adaptador de aspiração na carcaça
17. Parafuso de cabeça escareada
18. Parafuso para guia paralela
19. Parafuso de fixação para cunha abridora
20. Parafuso de aperto da guia transversal
21. Ranhura na bancada da serra
22. Escala (largura de corte)
23. Barra de encosto para guia paralela
24. Barra de encosto para guia transversal

25. Veio
26. Parafuso serrilhado da guia paralela
27. Ranhura na barra de encosto
28. Barra-guia
29. Perna
30. Travessa transversal
31. Parafuso de aperto para alargamento da bancada
32. Parafuso de aperto para extensão da bancada
33. Alargamento da bancada esquerda
34. Alargamento da bancada direita
35. Extensão da bancada
36. Tampa na proteção do disco de serra
37. Perna suplementar
38. Chave tam. 10/13 mm
39. Chave tam. 10 mm
40. Placa de fixação
41. Ponteiro (medida angular)
42. Escala (medida angular)
43. Parafuso serrilhado da guia transversal
44. Parafuso de regulação 0°
45. Parafuso de regulação 45°
46. Parafuso de cabeça sextavada M6x16
47. Anilha grande
48. Parafuso francês
49. Anilha pequena
50. Anilha de mola
51. Porca
52. Parafuso de fenda em cruz
53. Parafuso para volante/manivela
54. Travessa para subestrutura
55. Parafuso de cabeça sextavada M6x45
56. Parafuso de cabeça sextavada M6x12
57. Porca autoblocante

2.2 Material a fornecer

Com a ajuda da descrição do material a fornecer, verifique se o artigo se encontra completo. Caso falem peças, dirija-se num prazo máximo de 5 dias úteis após a compra do artigo a um dos nossos Service Center ou ao ponto de venda onde adquiriu o aparelho, fazendo-se acompanhar de um talão de compra válido. Para o efeito, consulte a tabela da garantia que se encontra nas informações do serviço de assistência técnica no fim do manual.

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o aparelho.
- Remova o material da embalagem, assim como os dispositivos de segurança da embalagem e de transporte (caso existam).
- Verifique se o material fornecido está completo
- Verifique se o aparelho e as peças acessórios

- as apresentam danos de transporte.
- Se possível, guarde a embalagem até ao termo do período de garantia.

Perigo!

O aparelho e o material da embalagem não são brinquedos! As crianças não devem brincar com sacos de plástico, películas ou peças de pequena dimensão! Existe o perigo de deglutição e asfixia!

- Proteção do disco de serra/cunha abridora
- Pau para empurrar
- Guia paralela
- Volante
- Manivela
- Pé de borracha (4x)
- Guia transversal
- Parafuso para guia paralela (2x)
- Barra de encosto para guia paralela
- Parafuso serrilhado (2x)
- Perna (4x)
- Travessa transversal (4x)
- Parafuso de aperto para alargamento da bancada (4x)
- Parafuso de aperto para extensão da bancada (2x)
- Alargamento da bancada esquerda
- Alargamento da bancada direita
- Extensão da bancada
- Perna suplementar (2x)
- Chave tam. 10/13 mm
- Chave tam. 10 mm
- Parafuso de cabeça sextavada M6x16 (8x)
- Anilha grande (12x)
- Parafuso francês (16x)
- Anilha pequena (20x)
- Anilha de mola (16x)
- Porca (20x)
- Parafuso de fenda em cruz (6x)
- Travessa para estrutura (2x)
- Parafuso de cabeça sextavada M6x45 (4x)
- Parafuso de cabeça sextavada M6x12 (5x)
- Porca autoblocante
- Manual de instruções original
- Instruções de segurança

3. Utilização adequada

A serra circular de bancada foi concebida para efectuar cortes longitudinais e transversais (apenas com guia transversal) em todos os tipos

de madeira, em função do tamanho da máquina. Não é permitido cortar madeiras redondas com esta serra.

A máquina só pode ser utilizada para os fins a que se destina. Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado. Os danos ou ferimentos de qualquer tipo daí resultantes são da responsabilidade do utilizador/operador e não do fabricante.

Chamamos a atenção para o fato de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não assumimos qualquer responsabilidade se o aparelho for utilizado no comércio, artesanato ou indústria ou em actividades equiparáveis.

Só podem ser utilizados discos de serra (em metal duro ou CV) adequados para a máquina. É proibido usar quaisquer discos de serra HSS ou discos de corte.

De uma utilização adequada faz também parte o respeito pelas instruções de segurança, assim como pelas instruções de montagem e pelas indicações de funcionamento no manual de instruções.

As pessoas responsáveis pela operação e manutenção da máquina têm de estar familiarizadas com a mesma e ter conhecimento dos possíveis perigos. Além disso, devem ser escrupulosamente respeitadas as normas para a prevenção de acidentes actualmente em vigor. Deverão ser respeitadas igualmente todas as demais regras gerais no domínio da medicina e segurança no trabalho.

O fabricante não se responsabiliza por alterações arbitrárias efectuadas na máquina, nem pelos danos daí resultantes. Mesmo que a máquina seja utilizada da forma prevista, não são de excluir por completo factores de risco residual.

Devido à construção e à estrutura da máquina podem ocorrer as seguintes situações:

- Contato do disco de serra na zona descoberta da serra.
- Aproximação das mãos do disco de serra em movimento (ferimento por corte)
- Rechaço de peças ou partes de peças.
- Quebras do disco de serra.
- Projecção de fragmentos de metal duro defeituosos do disco de serra.
- Lesões auditivas devido à não utilização da protecção auditiva necessária.
- Emissões de pó da madeira prejudiciais à

saúde no caso de utilização em espaços fechados.

4. Dados técnicos

Tensão de rede:

BR: 220 V ~ 60 Hz
 BR: 127 V ~ 60 Hz
 AR: 220 V ~ 50 Hz
 CL: 220 V ~ 50 Hz
 CO: 120 V ~ 60 Hz
 PE: 220 V ~ 60 Hz
 ECU: 120 V ~ 60 Hz
 Potência P : S1 1800 W · S6 25% 2200 Watt
 Rotações em vazio n_0 : 4250 r.p.m.
 Disco de serra com pastilhas de metal duro: Ø 254 x Ø 30 x 2,4 mm
 Número de dentes: 48
 Tamanho da bancada: 580 x 555 mm
 Alargamento da bancada esq./dir.: 580 x 150 mm
 Extensão da bancada largura: 555 mm
 Superfície de apoio máx.: 830 x 1055 mm
 Altura de corte máx.: 80 mm / 90°
 55 mm / 45°
 Regulação em altura: continuam. 0 - 80 mm
 Disco de serra inclinável: continuam. 0° - 45°
 Ângulo da guia transversal: continuam. -45° - +45°
 Bocal de ligação para extração de poeiras: Ø 36 mm
 Peso: aprox. 26,5 kg
 Classe de protecção: II/□
 Espessura da cunha abridora: 2,0 mm

Modo de funcionamento S6 25%: funcionamento contínuo com corte em caso de sobrecarga (duração da manobra 10 min.). Para não sobreaquecer, o motor só deverá funcionar com a potência nominal indicada durante 25% da duração da manobra e continuar em seguida sem carga durante os restantes 75%.

Cuidado!

Riscos residuais

Mesmo quando esta ferramenta eléctrica é utilizada adequadamente, existem sempre riscos residuais. Dependendo do formato e do modelo desta ferramenta eléctrica podem ocorrer os seguintes perigos:

1. Lesões pulmonares, caso não seja utilizada uma máscara de protecção para pó adequada.
2. Lesões auditivas, caso não seja utilizada uma protecção auditiva adequada.

5. Antes da colocação em funcionamento

Antes de ligar a máquina, certifique-se de que os dados constantes da placa de características correspondem aos dados de rede.

Aviso!

Retire sempre a ficha de alimentação da corrente eléctrica antes de efectuar ajustes no aparelho.

- Desembale a serra circular de bancada e verifique se apresenta danos de transporte.
- A máquina tem de ser instalada de um modo seguro, ou seja, numa bancada de trabalho ou então bem fixa à subestrutura.
- Antes da colocação em funcionamento, todas as coberturas e dispositivos de segurança têm de estar montados de forma adequada.
- O disco da serra deverá poder funcionar sem qualquer impedimento.
- No caso de madeiras já trabalhadas, verifique se existem corpos estranhos, como p. ex. pregos ou parafusos, etc.
- Antes de carregar no interruptor para ligar/desligar certifique-se de que o disco de serra está bem montado e de que as peças móveis trabalham com suavidade.

6. Montagem

Perigo! Deve retirar a ficha de alimentação de rede antes de efetuar trabalhos de manutenção, reajustamento ou montagem na serra circular.

6.1 Montagem da subestrutura (fig. 3-4)

Perigo! Tenha em atenção o peso da máquina e peça ajuda a outra pessoa se necessário.

- Vire a serra circular de bancada ao contrário e pouse-a no chão ou sobre outra base de trabalho. Nota! Coloque um apoio adequado entre a superfície da bancada e a base (p. ex. material da embalagem) para não danificar a superfície da bancada.
- Nota! Fixe primeiro todas as uniões rosca-das da subestrutura na máquina sem apertar

totalmente. Aperte todas as uniões roscadas apenas só quando voltar a colocar a serra circular de bancada na posição de trabalho. Assim certifica-se de que a subestrutura fica alinhada com a base.

- Utilize os parafusos de cabeça sextavada (55) e as anilhas (47) para aparafusar as travessas (54) na subestrutura sem apertar totalmente. Para reforçar a união das travessas, monte o parafuso de cabeça sextavada (56) e a porca autoblocante (57) no centro das duas travessas (54).
- Atarraxe as quatro pernas (29) à serra com os parafusos de cabeça sextavada (46) e as anilhas (47), sem apertar totalmente.
- Aparafuse agora as travessas transversais (30) através do parafuso francês (48), anilha (49), anilha de mola (50) e porcas (51) nas pernas sem apertar totalmente.
- Insira os pés de borracha (13) nas pernas (29).

6.2 Montagem do alargamento da bancada (fig. 5, 6)

- Encaixe os alargamentos da bancada (33, 34) nas aberturas esquerda e direita na bancada da serra (1).
- Encaixe a extensão da bancada (35) nas aberturas na parte de trás da bancada da serra (1).
- Em seguida, fixe os alargamentos da bancada (33, 34) e a extensão da bancada (35) com dois parafusos de fenda em cruz (52) cada para que não possam ser extraídos totalmente como na figura 5 e 6.
- Monte 2 parafusos de aperto (31) à esquerda e dois à direita na bancada da serra (1), para poder fixar os alargamentos da bancada (33, 34) numa determinada posição.
- Monte os dois parafusos de aperto (32) na parte posterior na bancada da serra (1), para poder fixar a extensão da bancada (35).
- Atenção! Chave de fenda em cruz não incluída no material a fornecer.

6.3 Instalar a serra circular de bancada (fig. 2, 7-9)

- Rode a máquina de modo a assentar sobre as pernas.
- A serra circular de bancada tem de ser posicionada sobre uma base plana.
- De seguida, aperte bem todas as uniões roscadas soltas. Utilize para este efeito as duas chaves (38) e (39).

- Aparafuse as pernas suplementares (37) às pernas traseiras (29) de forma a que apon-tem para a parte posterior da máquina. Para a fixação, utilize os parafusos (56), as anilhas (49) e as porcas (51).
- Aviso! Não coloque as pernas suplementares (37) demasiado afastadas da base; elas servem de proteção contra tombamento.
- Desmonte o parafuso (53) no veio (25).
- Empurre o volante (8) e depois a manivela (10) no veio (25) como indicado na figura 9.
- Nota! O veio (25) e a manivela (10) encaixam com união positiva, ou seja, a superfície plana no veio (25) e a superfície plana no cubo da manivela (10) têm de ficar sobrepostas, para que a manivela (10) possa ser levantada.
- Fixe o volante (8) e a manivela (10) com o parafuso (53).

6.4 Substituição do elemento de inserção da bancada (fig. 12)

- Substitua o elemento de inserção da bancada no caso de desgaste ou danificação, caso contrário existe um elevado perigo de ferimento.
- Retire os parafusos de cabeça escareada (17).
- Retire o elemento de inserção da bancada (6) desgastado através da abertura na parte de trás passando pela cunha abridora (5) e pelo disco de serra (4).
- A montagem do novo elemento de inserção da bancada é realizada na sequência inversa.

6.5 Montar/desmontar a cunha abridora juntamente com a proteção do disco de serra (fig. 10 - 13)

- Retire o elemento de inserção da bancada (6) soltando os parafusos de cabeça escareada (17) (ver 6.4).
- Ajuste o disco de serra (4) para a profundidade de corte máxima por meio da manivela (10).
- Solte o parafuso de fixação (19) até haver uma folga de aprox. 5 mm entre a placa de fixação (40) e a superfície de apoio oposta. Cuidado! Não solte a placa de fixação (40) totalmente.
- Insira a cunha abridora (5) juntamente com a proteção do disco de serra (2) na folga, empurre-a inteiramente para baixo e fixe-a depois por meio do parafuso de fixação (19). Certifique-se de que a cunha abridora fica montada corretamente e não de forma

instável.

- A cunha abridora (5) deverá situar-se no centro numa linha imaginária prolongada atrás do disco de serra (4) para que a peça a cortar não possa emperrar.
- A distância entre o disco de serra (4) e a cunha abridora (5) deve ser de 3 a 8 mm. (Fig. 13)
- Empurre o elemento de inserção da bancada (6) através da abertura na parte de trás sobre o disco de serra (4) e a cunha abridora (5) e insira na bancada da serra (1).
- Fixe o elemento de inserção da bancada (6) com parafusos de cabeça escareada (17).
- A desmontagem é realizada na sequência inversa.

6.6 Montagem/substituição do disco de serra (fig. 14)

- Antes da substituição do disco de serra: Retire o plug de alimentação!
- Use luvas durante a substituição do disco de serra, de forma a evitar ferimentos!
- Ajuste o disco de serra (4) para a profundidade de corte máxima por meio da manivela (10).
- Retire o elemento de inserção da bancada (6) soltando o parafuso de cabeça escareada (17) (ver 6.4).
- Desmonte a cunha abridora (5) juntamente com a proteção do disco de serra (2) na folga (ver 6.5).
- Solte o parafuso (15), colocando uma chave (38) no parafuso (15) e aplicando outra chave (39) no eixo do motor para contra-apoiar.
- Cuidado! Rode o parafuso (15) no sentido de rotação do disco de serra.
- Retire o flange exterior e o disco de serra antigo (4) do flange interior.
- Antes de montar o novo flange do disco de serra, limpe cuidadosamente o respetivo flange.
- Para colocar e apertar o novo disco de serra (4), proceda na sequência inversa.
- Atenção! Verifique o sentido de rotação; o biselado de corte dos dentes tem de estar direcionado para a frente (ver a seta sobre a proteção do disco de serra).
- Monte e ajuste novamente a cunha abridora (5) e a proteção do disco de serra (2) (ver 6.5)
- Antes de voltar a trabalhar com a serra, verifique a operacionalidade dos dispositivos de proteção.

- Aviso! Após cada substituição do disco de serra, verifique se a proteção do disco de serra (2) se abre e volta a fechar de acordo com os requisitos. Verifique adicionalmente se o disco de serra (4) se desloca livremente na proteção do disco de serra (2).
- Aviso! Após cada substituição do disco de serra, verifique se o disco de serra (4) gira livremente no elemento de inserção da bancada (6), tanto na vertical como inclinado a 45°.
- Aviso! Um elemento de inserção da bancada (6) desgastado ou danificado tem de ser substituído imediatamente (ver 6.4).
- Aviso! A substituição e o alinhamento do disco de serra (4) têm de ser executados de forma adequada.

6.7 Depósito das peças soltas (fig. 15)

- Quando não estão sendo usadas, a guia paralela (7), o pau para empurrar (3) e as duas chaves (38+39) podem ser fixados, conforme ilustrado na figura 15a.
- A guia transversal (14) pode ser fixada conforme ilustrado na figura 15b.

6.8 Ligação para a aspiração de poeiras (fig. 2, 26)

A aspiração do pó pode ser ligada ao adaptador de aspiração na carcaça (16) e à proteção do disco de serra (2).

6.8.1 Aspiração com aspirador universal (fig. 2):

- O aspirador universal não vem incluído no material a fornecer e está disponível como acessório.
- Ligue o aspirador universal ao adaptador de aspiração da carcaça (16).

6.8.2 Aspiração com dispositivo de aspiração e conjunto de adaptadores de aspiração (fig. 26):

- O conjunto de adaptadores de aspiração com tubo flexível de aspiração (a) e peça intermédia (b) e o dispositivo de aspiração não vêm incluídos no material a fornecer e estão disponíveis como acessórios.
- Abra o parafuso na tampa (36) na proteção do disco de serra (2) com uma chave de fenda em cruz.
- Retire a tampa (36) da proteção do disco de serra (2).
- Ligue a peça intermédia (b) ao adaptador de aspiração da carcaça (16).
- Conecte a proteção do disco de serra (2) e a

peça intermédia (b) ao tubo flexível de aspiração (a).

- No diâmetro de 100 mm da peça intermédia (b) pode ser então ligado um dispositivo de aspiração.

7. Operação

7.1. Interruptor para ligar/desligar (fig. 1, 16/ pos. 11)

- O interruptor para ligar/desligar está coberto por uma tampa. Esta tem de ser aberta para ligar a serra.
- Para ligar a serra, pressione a tecla „I“ verde. Antes de começar a serrar, aguarde até o disco de serra alcançar as rotações máximas.
- Para desligar novamente a serra, pressione a tecla vermelha „0“.

7.2. Profundidade de corte (fig. 1, 16)

Ajuste o disco de serra (4) para a profundidade de corte pretendida girando a manivela (10).

Para a esquerda:

Menor profundidade de corte

Para a direita:

Maior profundidade de corte

7.3 Guia paralela

Para efetuar cortes longitudinais em peças de madeira tem de usar a guia paralela (7).

7.3.1 Altura da barra de encosto (fig. 18, 19)

- A guia paralela fornecida (7) tem de ser utilizada para efetuar cortes longitudinais de materiais finos com a barra de encosto (23) (fig. 19a).
- Para fixar a barra de encosto (23) na guia paralela (7), tem de se soltar os dois parafusos serrilhados (26). Em seguida, inserir a barra de encosto (23) com a ranhura (27) nos parafusos (18) e fixar com os parafusos serrilhados (26).
- Para efetuar cortes longitudinais de peças em madeira mais grossas, é utilizada a guia paralela (7) sem a barra de encosto (23) (fig. 19b). Para tal, têm de ser desmontados, além disso, os parafusos (18) e os parafusos serrilhados (26).
- Aviso! Durante a utilização, a barra de encosto (23) tem de ser sempre aparafusada do lado da guia paralela (7) que aponta para o disco de serra.

7.3.2 Largura de corte (fig. 17)

- A guia paralela (7) pode ser montada nos dois lados da bancada da serra (1).
- A guia paralela (7) tem de ser colocada na barra-guia (28) da bancada da serra (1).
- A guia paralela (7) pode ser ajustada para a medida desejada através da escala (22) na barra-guia (28).
- Ao pressionar a alavanca excêntrica (12) pode prender a guia paralela na posição desejada.

7.3.3. Ajustar o comprimento da barra de encosto (fig. 17, 18)

- Para evitar que a peça a cortar fique presa é possível deslocar a barra de encosto (23) no sentido longitudinal.
- Regra empírica: a extremidade traseira do encosto toca numa linha imaginária, que começa sensivelmente a meio do disco de serra e se prolonga para trás num ângulo inferior a 45°.
- Ajuste a largura de corte necessária
 - Solte os parafusos serrilhados (26) e empurre a barra de encosto (23) até tocar na linha imaginária de 45°.
 - Volte a apertar os parafusos serrilhados (26).

Aviso! A distância entre a bancada da serra (1) e o lado inferior da barra de encosto (23) não pode ser demasiado grande para evitar que a peça a cortar emperre. Para ajustar a distância, a guia paralela (7) tem de ser primeiro fixada com a alavanca excêntrica (12). Solte depois os parafusos serrilhados (26), desça a barra de encosto (23) sobre a bancada da serra (1) e volte a fixar os parafusos serrilhados (26).

7.4 Guia transversal (fig. 20)

Para efetuar cortes transversais em peças de madeira tem de usar a guia transversal (14).

- Empurre a guia transversal (14) para dentro da ranhura (21) da bancada da serra.
- Desaperte o parafuso de aperto (20).
- Rode a barra de encosto (24) até que a seta aponte para a medida angular desejada.
- Volte a apertar o parafuso de aperto (20).
- Verifique a distância entre a barra de encosto (24) e o disco de serra (4).
- Aviso! Não desloque a barra de encosto (24) demasiado em direção ao disco de serra. A distância entre a barra de encosto (24) e o disco de serra (4) deverá ser de aprox. 2 cm.
- Se necessário, solte os dois parafusos serrilhados (26).

- hados (43) e ajuste a barra de encosto (24).
- Volte a apertar os parafusos serrilhados (43).

7.5 Ajuste do ângulo do disco de serra (fig. 16)

- Solte o punho de retenção (9).
- Ajuste o ângulo do disco de serra, pressionando o volante (8) em direção à máquina e rodando simultaneamente até o ponteiro (41) coincidir com a medida angular pretendida na escala (42).
- Volte a fixar o punho de retenção (9).
- Se necessário, o batente final para o ajuste do ângulo do disco de serra pode ser reajustado a 0° e 45°. Isto é feito, ajustando os dois parafusos de regulação (44) e (45).

7.6 Ajustar os alargamentos da bancada (fig. 8)

- Os alargamentos da bancada à esquerda (33) e à direita (34) na bancada da serra (1) são ajustáveis para fora.
- A largura extraível é limitada pelos parafusos de fenda em cruz (52) (ver 4.Dados técnicos).
- Para bloquear os alargamentos da bancada (33, 34) numa determinada posição, estes podem ser fixados com os parafusos de aperto (31).
- Se for utilizada a guia paralela com alargamentos da bancada estendidos, é necessário ter atenção para que a guia paralela (7) assente com toda a largura de fixação na barra-guia (28).
- Perigo! Uma guia paralela (7) com fixação insuficiente pode provocar um rechaço.
- Aviso! Com os alargamentos da bancada estendidos certifique-se sempre de que a peça assenta bem na bancada da serra e não pode emperrar.
- A extensão da bancada (35) pode ser deslocada para trás e é limitada pelos parafusos (52) (ver 4.Dados técnicos).
- Para fixar a extensão da bancada (35) numa determinada posição, esta podem ser fixada com os parafusos de aperto (32).

8. Funcionamento

Aviso!

- Depois de cada ajuste aconselhamos que faça um corte de ensaio para verificar as medidas ajustadas.
- Depois de ligar a serra, espere até o disco de

serra atingir a velocidade de rotação máxima antes de efectuar o corte.

- Proceda com cuidado ao efectuar os cortes!
- Utilize o aparelho apenas com aspiração.
- Verifique e limpe regularmente os canais de aspiração.

8.1 Efectuar cortes longitudinais (fig. 21)

Significa que a peça é cortada no sentido longitudinal.

Um canto da peça a trabalhar é pressionado contra a guia paralela (7), enquanto que o lado liso assenta sobre a mesa da serra (1).

A protecção do disco de serra (2) tem sempre de ser aproximada à peça a trabalhar.

A posição de trabalho durante o corte longitudinal nunca pode coincidir com a orientação do corte.

- Ajuste a guia paralela (7) de acordo com a altura da peça a trabalhar e a largura pretendida. (ver 7.3.)
- Ligue a serra.
- Coloque as mãos com os dedos juntos completamente assentes sobre a peça a trabalhar e empurre-a ao longo da guia paralela (7) em direcção ao disco de serra (4).
- Desloque a guia lateral, com a mão esquerda ou direita (dependendo da posição da guia paralela), somente até ao rebordo dianteiro da cobertura de protecção.
- Empurre a peça sempre até ao final da cunha abridora (5).
- As aparas de corte permanecem sobre a bancada da serra (1), até o disco de serra (4) estar novamente na posição de descanso.
- Ao cortar materiais longos apoie a extremidade para evitar que esta caia! (p. ex. cavalete, etc.)

8.1.1. Cortar peças estreitas (fig. 22)

Os cortes longitudinais em peças a trabalhar com uma largura inferior a 150 mm têm de ser efectuados impreterivelmente com a ajuda de um pau para empurrar (3).

O pau para empurrar está incluído no material a fornecer.

Se o pau para empurrar estiver gasto ou danificado, substitua-o de imediato.

8.1.2. Cortar peças muito estreitas (fig. 23)

- No caso dos cortes longitudinais em peças a trabalhar muito estreitas, com uma largura igual ou inferior a 50 mm, é necessário usar sempre um empurrador.
- Neste caso, é necessário ter em atenção a reduzida superfície de guia da guia paralela.

- O empurrador não está incluído no material fornecido (Encontra-se à venda nas lojas especializadas). Substitua com antecedência os empurradores gastos.

8.2 Efetuar cortes oblíquos (fig. 24)

Por norma, os cortes oblíquos são efetuados com a ajuda da guia paralela (7).

Se, para efetuar o corte oblíquo, inclinar o disco de serra (4) para a esquerda, posicione a guia paralela (7) do lado direito do disco de serra (4). Conduza a peça a trabalhar entre o disco de serra (4) e a guia paralela (7).

- Ajuste o disco de serra (4) para a medida angular pretendida. (ver 7.5.)
- Ajuste a guia paralela (7) de acordo com a altura e a largura da peça a trabalhar (ver 7.3.)
- Efetue o corte de acordo com a largura da peça a trabalhar (ver 8.1.1. e 8.1.2.)

8.3 Efetuar cortes transversais (fig. 25)

- Empurre a guia transversal (14) numa das duas ranhuras (21) da bancada da serra e ajuste a medida angular desejada. (ver 7.4.) Se o disco de serra (4) for colocado adicionalmente inclinado, utilize então a ranhura (21), que faz com que as suas mãos e a guia transversal não entrem em contacto com a protecção do disco de serra.

- Pressione firmemente a peça a trabalhar contra a guia transversal (14).

- Ligue a serra.

- Para efetuar o corte, empurre a guia transversal (14) e a peça a trabalhar em direcção ao disco de serra.

• Aviso!

Segure sempre na peça a trabalhar guiada e não na peça que resulta do corte.

- Empurre sempre a guia transversal (14) até a peça a trabalhar estar totalmente cortada.

- Volte a desligar a serra.

Remova os desperdícios apenas quando o disco de serra estiver imobilizado.

9. Substituição do cabo de ligação à rede

Perigo!

Para evitar perigos, sempre que o cabo de ligação à rede deste aparelho for danificado, é necessário que seja substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoa com qualificação.

10. Limpeza, manutenção e encomenda de peças sobressalentes

Perigo!

Retire a ficha da corrente antes de qualquer trabalho de limpeza.

10.1 Limpeza

- Mantenha os dispositivos de segurança, ranhuras de ventilação e a carcaça do motor o mais limpo possível. Esfregue o aparelho com um pano limpo ou sobre com ar comprimido a baixa pressão.
- Aconselhamos a limpar o aparelho directamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano húmido e um pouco de sabão. Não utilize detergentes ou solventes; estes podem corroer as peças de plástico do aparelho. Certifique-se de que não entra água para o interior do aparelho. A entrada de água num aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.

10.2 Escovas de carvão

No caso de formação excessiva de faíscas, mande verificar as escovas de carvão por um electricista.

Perigo! As escovas de carvão só podem ser substituídas por um electricista.

10.3 Manutenção

No interior do aparelho não existem quaisquer peças que necessitem de manutenção.

10.4 Encomenda de peças sobressalentes e acessórios:

Para encomendar peças sobressalentes, deve indicar os seguintes dados:

- modelo do aparelho
- número de referência do aparelho
- número de identificação do aparelho
- número de peça sobressalente necessária

Pode encontrar os preços e informações atuais em www.einhell.com.br

10.5 Transporte

A máquina só pode ser transportada levantando a mesa da serra. Nunca use o dispositivo de segurança, por exemplo, proteção para a lâmina de serra ou tiras de parada, para manuseio ou transporte.

11. Eliminação e reciclagem

O aparelho encontra-se dentro de uma embalagem para evitar danos de transporte. Esta embalagem é matéria-prima, podendo ser reutilizada ou reciclada. O aparelho e os respectivos acessórios são de diferentes materiais, como p. ex. o metal e o plástico. Não deite os aparelhos defeituosos para o lixo doméstico. Para uma eliminação ecologicamente correcta, o aparelho deve ser entregue num local de recolha adequado. Se não tiver conhecimento de nenhum local de recolha, informe-se junto da sua administração autárquica.

12. Armazenagem

Guarde o aparelho e os respectivos acessórios em local escuro, seco e sem risco de formação de gelo, fora do alcance das crianças. A temperatura ideal de armazenamento situa-se entre os 10 e os 40 °C. Guarde a ferramenta eléctrica na embalagem original.

Peligro!

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente este manual de instrucciones/advertencias de seguridad. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones/advertencias de seguridad. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

Explicación de los símbolos empleados (véase fig. 27)

1. **Peligro!** - Leer el manual de instrucciones para reducir cualquier riesgo de sufrir daños.
2. **Cuidado! Usar protección para los oídos.** La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.
3. **Cuidado! Es preciso ponerse una mascarilla de protección.** Puede generarse polvo dañino para la salud cuando se realicen trabajos en madera o en otros materiales. ¡Está prohibido trabajar con material que contenga asbesto!
4. **Cuidado! Llevar gafas de protección.** Durante el trabajo, la expulsión de chispas, astillas, virutas y polvo por el aparato pueden provocar pérdida de vista.
5. **Cuidado! ¡Peligro de sufrir daños!** No entrar en contacto con la hoja de la sierra en funcionamiento.

1. Instrucciones de seguridad

Encontrará las instrucciones de seguridad correspondientes en el prospecto adjunto.

¡Aviso!

Leer todas las instrucciones de seguridad, indicaciones, ilustraciones y los datos técnicos con los que está provista esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o daños graves. **Guardar todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.**

Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas**¡Aviso!**

Leer todas las instrucciones de seguridad, indicaciones, ilustraciones y los datos técnicos con los que está provista esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o daños graves. **Guardar todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.**

El término de „herramienta eléctrica“ que se usa en las instrucciones de seguridad se refiere a las herramientas que funcionan en red (con cable de red) o con batería (inalámbricas).

1. Seguridad en el lugar de trabajo

- a) **Mantener limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** Las zonas de trabajo desordenadas o sin luz pueden conllevar accidentes.
- b) **No trabajar con esta herramienta eléctrica en un entorno explosivo en el que se hallen líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c) **Mantener alejados a niños y demás personas durante la utilización de la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

2. Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe ser el adecuado para la toma de corriente. No está permitido realizar ninguna modificación en el enchufe. No emplear adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas puestas a tierra.** Los enchufes sin modificar y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evitar el contacto corporal con superficies con toma de tierra tales como tubos, calefacciones, fogones y frigoríficos.** Existe un gran riesgo de descarga eléctrica si el cuerpo se conecta o pone a tierra.
- c) **Mantener las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia o la humedad.** Si entra agua en la herramienta eléctrica, existirá mayor riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

- d) **No utilizar el cable de conexión de forma inadecuada, no utilizarlo para transportar la herramienta eléctrica, colgarla o retirarla de la toma de corriente. Mantener el cable de conexión alejado del calor, aceites, cantos afilados o piezas en movimiento.** Los cables de conexión dañados o mal enrollados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
 - e) **Si se trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre, emplear solo alargaderas que también sean adecuadas para el exterior.** El empleo de una alargadera apropiada para trabajos en el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
 - f) **Si no se puede evitar tener que utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilizar un dispositivo de protección diferencial.** El uso de un dispositivo de protección diferencial reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
- 3. Seguridad de personas**
- a) **Prestar atención, comprobar lo que se está haciendo y actuar de forma razonable cuando se trabaje con una herramienta eléctrica. No emplear la herramienta eléctrica si se está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Una mínima falta de atención durante el uso de la herramienta eléctrica puede tener como consecuencia lesiones graves.
 - b) **Llevar equipamiento de protección personal y siempre unas gafas protectoras.** El hecho de llevar equipamiento de protección personal como mascarilla, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o protección para los oídos, según el tipo y uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de sufrir lesiones.
 - c) **Evitar poner la herramienta en marcha de manera no intencionada. Asegurarse de que la herramienta está desconectada antes de enchufarla a la red eléctrica y/o a la batería, tomarla en la mano o transportarla.** Peligro de sufrir accidentes si la herramienta eléctrica se traslada pulsando el interruptor o si se enchufa a la toma de corriente cuando está encendida.
 - d) **Retirar las herramientas de ajuste o la llave antes de encender la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave que se haya olvidado en partes giratorias de la herramienta eléctrica puede producir lesiones.
 - e) **Evitar trabajar en una posición corporal anormal. Adoptar una posición segura y mantener en todo momento el equilibrio.** Ello permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 - f) **Llevar ropa adecuada. No llevar ropa holgada ni joyas durante el trabajo. Mantener el cabello y la ropa alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden ser atrapados por las piezas en movimiento.
 - g) **Si se pueden montar dispositivos de aspiración y recogida de polvo, conectarlos y emplearlos correctamente.** La utilización de un aspirador puede reducir los peligros provocados por el polvo.
 - h) **No dar siempre por sentada la seguridad ni ignorar las normas de seguridad de las herramientas eléctricas, ni siquiera aunque se haya utilizado la herramienta con tanta frecuencia que uno se sienta familiarizado con ella.** Si no se presta atención en su manejo, en milésimas de segundo se pueden sufrir lesiones graves.
- 4. Empleo y tratamiento de la herramienta eléctrica**
- a) **No sobrecargar la herramienta eléctrica. Usar la herramienta eléctrica específica para cada trabajo.** Con la herramienta eléctrica adecuada se trabaja mejor y con más seguridad permaneciendo dentro de la potencia indicada.
 - b) **No usar ninguna herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica que ya no se pueda encender o apagar conlleva peligros y debe repararse.
 - c) **Desenchufar el cable de la toma de corriente y/o retirar la batería extraíble antes de realizar ajustes en el aparato, cambiar herramientas insertables o abandonar la herramienta eléctrica.** Esta medida de seguridad evita que la herramienta eléctrica arranque de forma no intencionada.
 - d) **Guardar las herramientas eléctricas que no se usen fuera del alcance de los niños. No permitir el uso de la herramienta eléctrica a personas que no estén familiarizadas con ella o no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las usan personas sin experiencia.

- e) **Tratar las herramientas eléctricas y la herramienta insertable con cuidado.** Comprobar que las piezas móviles funcionen de forma correcta y no se bloqueen, controlar también si existen piezas rotas o que estén tan dañadas que pongan en peligro el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Reparar las piezas dañadas antes de usar la herramienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a que las herramientas eléctricas están mal cuidadas.
 - f) **Mantener limpias y afiladas las herramientas de corte.** Las herramientas de corte bien cuidadas con cantos afilados se bloquean con menor frecuencia y pueden manejarse con mayor facilidad.
 - g) **Respetar estas instrucciones cuando se desee utilizar la herramienta eléctrica, las herramientas insertables, etc. Para ello, tener en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a ejecutar.** El uso de herramientas eléctricas para otros fines diferentes a los previstos puede originar situaciones peligrosas.
 - h) **Mantener las empuñaduras secas, limpias y sin restos de aceite o grasa.** Si las empuñaduras están resbaladizas, no se podrá manejar de forma segura ni controlar la herramienta eléctrica en situaciones imprevisibles.
- 5. Servicio**
- a) **La herramienta eléctrica solo podrá ser reparada por electricistas cualificados que utilicen para ello piezas de repuesto originales.** Esta forma de proceder garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

2. Descripción del aparato y volumen de entrega

2.1 Descripción del aparato (fig. 1-26)

1. Mesa para sierra
2. Protección para la hoja de la sierra
3. Pieza de empuje
4. Hoja de sierra
5. Cuña abridora
6. Revestimiento de mesa
7. Tope en paralelo
8. Manivela
9. Empuñadura de sujeción para ángulo de la hoja de la sierra
10. Biela
11. Interruptor ON/OFF
12. Palanca del excéntrico
13. Pie de goma
14. Tope transversal
15. Tornillo para hoja de sierra
16. Adaptador de aspiración en la carcasa
17. Tornillo de cabeza avellanada
18. Tornillo para tope en paralelo
19. Tornillo de fijación para cuña abridora
20. Tornillo de fijación tope transversal
21. Ranura en mesa para sierra
22. Escala graduada (anchura de corte)
23. Guía de corte para tope en paralelo
24. Guía de corte para tope transversal
25. Árbol
26. Tornillo moleteado tope en paralelo
27. Ranura en guía de corte
28. Riel guía
29. Pata
30. Barra transversal
31. Tornillo de fijación para ensanche de mesa
32. Tornillo de fijación para extensión de mesa
33. Extensión de la mesa izquierda
34. Extensión de la mesa derecha
35. Extensión de mesa
36. Tapa de la protección de la hoja de sierra
37. Pata adicional
38. Llave de 10/13 mm
39. Llave de 10 mm
40. Placa de sujeción
41. Indicador (medida angular)
42. Escala graduada (medida angular)
43. Tornillo moleteado tope transversal
44. Tornillo de reglaje 0°
45. Tornillo de reglaje 45°
46. Tornillo hexagonal M6x16
47. Arandela grande
48. Tirafondo

- 49. Arandela pequeña
- 50. Arandela de muelle
- 51. Tuerca
- 52. Tornillo con ranura cruzada
- 53. Tornillo para manivela/biela
- 54. Barra para soporte inferior
- 55. Tornillo hexagonal M6x45
- 56. Tornillo hexagonal M6x12
- 57. Tuerca autorroscante

2.2 Volumen de entrega

Sirviéndose de la descripción del volumen de entrega, comprobar que el artículo esté completo. Si faltase alguna pieza, dirigirse a nuestro Service Center o a la tienda especializada más cercana en un plazo máximo de 5 días laborales tras la compra del artículo presentando un recibo de compra válido. A este respecto, observar la tabla de garantía de las condiciones de garantía que se encuentran al final del manual.

- Abrir el embalaje y extraer cuidadosamente el aparato.
- Retirar el material de embalaje, así como los dispositivos de seguridad del embalaje y para el transporte (si existen).
- Comprobar que el volumen de entrega esté completo.
- Comprobar que el aparato y los accesorios no presenten daños ocasionados durante el transporte.
- Si es posible, almacenar el embalaje hasta que transcurra el periodo de garantía.

Peligro!

¡El aparato y el material de embalaje no son un juguete! ¡No permitir que los niños jueguen con bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Riesgo de ingestión y asfixia!

- Protección para la hoja de la sierra/cuña abridora
- Pieza de empuje
- Tope en paralelo
- Manivela
- Biela
- Pie de goma (4 uds.)
- Tope transversal
- Tornillo para tope en paralelo (2 uds.)
- Guía de corte para tope en paralelo
- Tornillo moleteado (2 uds.)
- Pata (4 uds.)
- Barra transversal (4 uds.)
- Tornillo de fijación para ensanche de mesa (4 uds.)

- Tornillo de fijación para extensión de mesa (2 uds.)
- Extensión de la mesa izquierda
- Extensión de la mesa derecha
- Extensión de mesa
- Pata adicional (2 uds.)
- Llave de 10/13 mm
- Llave de 10 mm
- Tornillo hexagonal M6x16 (8 uds.)
- Arandela grande (12 uds.)
- Tirafondo (16 uds.)
- Arandela pequeña (20 uds.)
- Arandela de muelle (16 uds.)
- Tuerca (20 uds.)
- Tornillo de estrella (6 uds.)
- Barra para soporte inferior (2 uds.)
- Tornillo hexagonal M6x45 (4 uds.)
- Tornillo hexagonal M6x12 (5 uds.)
- Tuerca autorroscante
- Manual de instrucciones original
- Instrucciones de seguridad

3. Uso adecuado

La sierra circular de mesa sirve para practicar cortes transversales y longitudinales (solo con tope transversal) en cualquier tipo de madera, dependiendo del tamaño de la máquina. No está permitido cortar ningún tipo de madera en tronco.

Utilizar la máquina sólo en los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

Sólo está permitido utilizar hojas de sierra adecuadas (hojas de sierra HM o CV) para este tipo de máquina. Se prohíbe el uso de cualquier tipo de muela de tronzar y de hojas de sierra HSS.

Otra de las condiciones para un uso adecuado es la observancia de las instrucciones de seguridad, así como de las instrucciones de montaje y de servicio contenidas en el manual de instrucciones.

Las personas encargadas de operar y mantener la máquina deben estar familiarizadas con la misma y haber recibido información sobre todos los posibles peligros. Además, es imprescindible respetar en todo momento las prescripciones vigentes en materia de prevención de accidentes. Es preciso observar también cualquier otro reglamento general en el ámbito de la medicina laboral y técnicas de seguridad.

El fabricante no se hace responsable de los cambios que el operario haya realizado en la máquina ni de los daños que se puedan derivar por este motivo. Existen determinados factores de riesgo que no se pueden descartar por completo, incluso haciendo un uso adecuado de la máquina.

El tipo de diseño y atributos de la máquina pueden conllevar los riesgos siguientes:

- Contacto con la hoja de la sierra en la zona en que se halla al descubierto.
- Entrada en contacto con la hoja de la sierra en funcionamiento (riesgo de heridas por corte).
- Rebote de las piezas con las que se está trabajando o de algunas de sus partes.
- Rotura de la hoja de la sierra.
- Proyección de partículas del revestimiento de metal duro defectuoso procedente de la hoja de la sierra.
- Lesiones del aparato auditivo por no utilizar la protección necesaria.
- Se producen emisiones de polvo de madera perjudiciales para la salud si se usa la sierra en recintos cerrados.

4. Características técnicas

Alimentación de corriente del motor:

BR: 220 V ~ 60 Hz

BR: 127 V ~ 60 Hz

AR: 220 V ~ 50 Hz

CL: 220 V ~ 50 Hz

CO: 120 V ~ 60 Hz

PE: 220 V ~ 60 Hz

ECU: 120 V ~ 60 Hz

Potencia P: S1 1800 W · S6 25% 2200 vatios

Velocidad en vacío n_0 : 4250 rpm

Hoja de sierra con metal duro: Ø 254 x Ø 30 x 2,4 mm

Número de dientes: 48

Tamaño de la mesa: 580 x 555 mm

Ensanche de mesa izda./dcha.: 580 x 150 mm

Ancho de extensión de mesa: 555 mm

Superficie de apoyo máx.: 830 x 1055 mm

Altura máx. de corte: 80 mm / 90°

..... 55 mm / 45°

Ajuste de altura: continuo 0 - 80 mm

Hoja de la sierra orientable: continua 0° - 45°

Tope transversal ángulo: ... continuo -45° - + 45°

Empalme para aspiración: Ø 36 mm

Peso: aprox. 26,5 kg

Clase de protección: II/□

Grosor de la cuña abridora: 2,0 mm

Modo de servicio S6 25%: Funcionamiento en servicio permanente con carga intermitente (Ciclo de trabajo 10 min). Para no calentar el motor más de lo permitido, este puede funcionar durante el 25% del ciclo de trabajo con la potencia nominal indicada y, seguidamente, debe continuar funcionando el 75% restante del ciclo de trabajo sin carga.

Cuidado!

Riesgos residuales

Incluso si esta herramienta se utiliza adecuadamente, siempre existen riesgos residuales. En función de la estructura y del diseño de esta herramienta eléctrica pueden producirse los siguientes riesgos:

1. Lesiones pulmonares en caso de que no se utilice una mascarilla de protección antipolvo.
2. Lesiones auditivas en caso de que no se utilice una protección para los oídos adecuada.

5. Antes de la puesta en marcha

Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos de la placa de identificación coincidan con los datos de la red eléctrica.

Aviso!

Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes.

- Desembale la sierra circular de mesa y compruebe si existen daños eventuales ocasionados durante el transporte.
- Ponga la máquina en una posición estable, es decir, fíjela con tornillos a un banco de trabajo o a un bastidor fijo.
- Antes de la puesta en marcha, se deben instalar debidamente todas las cubiertas y dispositivos de seguridad.
- La hoja de la sierra debe funcionar con ligereza.

za.

- En caso de madera ya trabajada, asegúrese de que la misma no presente cuerpos extraños como, por ejemplo, clavos y tornillos.
- Antes de presionar el interruptor ON / OFF, asegúrese de que la hoja de la sierra esté bien montada y de que las piezas móviles se muevan con suavidad.

6. Montaje

¡Peligro! Desenchufar la máquina antes de proceder a la realización de cualquier tarea de mantenimiento, reequipamiento y de montaje en la sierra.

6.1 Montaje del bastidor (fig. 3-4)

¡Peligro! Tener en cuenta el peso de la máquina y, de ser necesario, obtener ayuda de una segunda persona.

- Darle la vuelta a la sierra circular de mesa y colocar la sierra sobre el suelo u otra base de trabajo. ¡Advertencia! Colocar una base adecuada (por ejemplo, material de embalaje) entre la superficie de la mesa y el suelo para que no se dañe la superficie de la mesa.
- ¡Advertencia! En primer lugar, fijar sin apretar todos los tornillos del soporte inferior a la máquina. Una vez se vuelva a poner la sierra circular en su posición de trabajo, apretar todos los tornillos. Esto asegura que el soporte inferior esté nivelado con el suelo.
- Utilizar los tornillos hexagonales (55) y las arandelas (47) para atornillar sin apretar las barras (54) al soporte inferior. Para reforzar la unión de las barras, colocar el tornillo hexagonal (56) y la tuerca autorroscante (57) en el centro de las dos barras (54).
- Atornillar sin apretar las cuatro patas (29) con los tornillos hexagonales (46) y las arandelas (47).
- A continuación, atornillar sin apretar las barras transversales (30) a las patas con el tirafondo (48), la arandela (49), la arandela de muelle (50) y la tuerca (51).
- Encajar los tacos de goma (13) en las patas (29).

6.2 Montaje del ensanche de mesa (fig. 5, 6)

- Encajar los ensanches de la mesa (33, 34) en los orificios y la izquierda y derecha de la mesa para sierra (1).
- Encajar la extensión de la mesa (35) en los orificios en la parte posterior de la mesa (1).
- A continuación, asegurar los ensanches de la

mesa (33, 34) y la extensión de la mesa (35) con dos tornillos en cruz (52) para evitar que se extraigan completamente, como se muestra en las figuras 5 y 6.

- Montar 2 tornillos de fijación (31) a la izquierda y a la derecha de la mesa de la sierra (1) para poder fijar los ensanches de la mesa (33, 34) en una posición determinada.
- Montar los dos tornillos de fijación (32) en la parte posterior de la mesa de la sierra (1) para poder bloquear la extensión de la mesa (35).
- ¡Atención! Destornillador de estrella no incluido en el volumen de entrega.

6.3 Colocación de la sierra circular de mesa (fig. 2, 7-9)

- Girar la máquina de modo que se apoye sobre sus patas.
- Es preciso colocar la sierra circular de mesa sobre un suelo plano.
- A continuación, apretar todos los tornillos sueltos. Utilizar para ello las dos llaves (38) y (39).
- Atornillar las patas adicionales (37) a las posteriores (29) de forma que miren a la parte posterior de la máquina. Para fijarlo, apretar los tornillos (56), las arandelas (49) y las tuercas (51).
- Aviso: No colocar las patas adicionales (37) demasiado lejos del suelo, sirven como protección antivuelco.
- Desmontar el tornillo (53) en el árbol (25).
- Poner la manivela (8) y a continuación la biela (10) sobre el árbol (25) como se muestra en la figura 9.
- ¡Advertencia! El árbol (25) y la biela (10) encajan en un ajuste positivo, es decir, la cara del árbol (25) y la cara del cubo de la biela (10) deben estar una encima de la otra para que se pueda empujar la biela (10).
- Fijar la manivela (8) y la biela (10) con el tornillo (53).

6.4 Cambio del revestimiento de mesa (fig. 12)

- Es preciso cambiar el revestimiento de la mesa siempre que presente desgaste o esté dañado ya que, de lo contrario, existe el riesgo de sufrir lesiones graves.
- Extraer los tornillos de cabeza avellanada (17).
- Quitar el revestimiento de la mesa desgastado (6) por medio de la abertura en la parte posterior, pasando por la cuña abridora (5) y

- la hoja de sierra (4).
- El montaje del nuevo revestimiento de mesa se lleva a cabo realizando la misma secuencia de pasos en sentido contrario.

6.5 Montaje/desmontaje de la cuña abridora con protección para la hoja de la sierra (fig. 10 – 13)

- Retirar el revestimiento de la mesa (6) soltando los tornillos de cabeza avellanada (17) (véase 6.4).
- Ajustar la hoja de sierra (4) a la profundidad máxima de corte con ayuda de la biela (10).
- Aflojar el tornillo de fijación (19) hasta que la ranura entre la placa de fijación (40) y la superficie de apoyo opuesta sea de aprox. 5 mm. ¡Cuidado! No aflojar completamente la placa de fijación (40).
- Introducir la cuña abridora (5) junto con la protección para la hoja de la sierra (2) en la ranura, empujarla hasta el fondo y fijarla con el tornillo de fijación (19). Asegurarse de que la cuña abridora esté montada en forma recta y no se tambalee.
- La cuña abridora (5) debe estar centrada en una línea imaginaria extendida detrás de la hoja de sierra (4), de modo que no sea posible que el material se atasque.
- La distancia entre la hoja de la sierra (4) y la cuña abridora (5) debe oscilar entre los 3 y los 8 mm. (fig. 13).
- Empujar el revestimiento de la mesa (6) sobre la hoja de sierra (4) y la cuña abridora (5) por medio de la abertura en la parte posterior e insertarlo en la mesa de sierra (1).
- Fijar el revestimiento de la mesa (6) con tornillos de cabeza avellanada (17).
- El desmontaje se lleva a cabo realizando la misma secuencia pero en sentido contrario.

6.6 Montaje/cambio de la hoja de la sierra (fig. 14)

- Antes de cambiar la hoja de la sierra: ¡Desenchufar el aparato!
- Llevar guantes a la hora de cambiar la hoja de la sierra para evitar sufrir lesiones.
- Ajustar la hoja de sierra (4) a la profundidad máxima de corte con ayuda de la biela (10).
- Retirar el revestimiento de mesa (6) soltando el tornillo de cabeza avellanada (17) (véase 6.4).
- Desmontar la cuña abridora (5) junto con la protección para la hoja de la sierra (2) (véase 6.5).
- Soltar el tornillo (15) colocando una llave (38)

en el tornillo (15) y poniendo otra llave (39) en el árbol del motor para contrarrestar la fuerza.

- ¡Cuidado! Girar el tornillo (15) en el sentido de giro de la hoja de sierra.
- Retirar la brida exterior y la hoja de sierra usada (4) de la brida interior.
- Limpiar a fondo la nueva hoja de la sierra antes de proceder al montaje de las bridas.
- Volver a ajustar y apretar la nueva hoja de sierra (4) con la misma secuencia de pasos pero en sentido inverso.
- ¡Atención! Tener en cuenta el sentido de avance, la oblicuidad de corte de los dientes debe orientarse en el sentido de avance, es decir, hacia adelante (véase flecha sobre la protección de la hoja de la sierra).
- Proceder nuevamente al montaje y ajuste de la cuña abridora (5), así como de la protección de la hoja de la sierra (2) (véase 6.5)
- Antes de volver a trabajar con la sierra, compruebe la capacidad de funcionamiento de los dispositivos de protección.
- Aviso: Después de cada cambio, comprobar que la protección de la hoja de la sierra (2) se abra y cierre correctamente. Comprobar también que la hoja de la sierra (4) se mueva libremente por la protección (2).
- Aviso: Después de cada cambio de hoja de sierra (4), comprobar si dicha hoja gira sin problemas en posición vertical, así como inclinada 45°, en el revestimiento de la mesa (6).
- Aviso: si el revestimiento de la mesa (6) está dañado o desgastado, será preciso cambiarlo de inmediato (véase 6.4).
- Aviso: La hoja de la sierra (4) se debe cambiar y alinear correctamente.

6.7 Almacenamiento de las piezas sueltas (fig. 15)

- Cuando no se utilizan, el tope en paralelo (7), la pieza de empuje (3) y las dos llaves (38+39) se pueden fijar como se muestra en la figura 15a.
- El tope transversal (14) puede fijarse como se muestra en la figura 15b.

6.8 Conexión para el sistema de aspiración de polvo (fig. 2, 26)

El adaptador de aspiración en la carcasa (16) y la protección de la hoja de sierra (2) ofrecen una opción para conectar el sistema de aspiración de polvo.

6.8.1 Aspiración con aspirador en seco y húmedo (fig. 2):

- Aspirador en seco y húmedo no incluido, disponible como accesorio.
- Conectar el aspirador en seco y húmedo al adaptador de aspiración de la carcasa (16).

6.8.2 Aspiración con equipo de aspiración y juego de adaptadores de aspiración (fig. 26):

- El volumen de entrega no incluye el juego de adaptadores de aspiración con manguera de succión (a), la pieza intermedia (b) ni el equipo de aspiración, están disponibles como accesorios.
- Abrir el tornillo de la tapa (36) en la protección para la hoja de la sierra (2) con un destornillador de estrella.
- Quitar la tapa (36) de la protección para la hoja de la sierra (2).
- Conectar la pieza intermedia (b) en el adaptador de aspiración de la carcasa (16).
- Conectar la protección para la hoja de la sierra (2) y la pieza intermedia (b) con la manguera de aspiración (a).
- Ahora se puede conectar un equipo de aspiración al diámetro de 100 mm de la pieza intermedia (b).

7. Manejo

7.1. Interruptor ON/OFF (fig. 1, 16/pos. 11)

- El interruptor ON/OFF está cubierto por una tapa adicional que se deberá abrir para encender la sierra.
- La sierra se conecta presionando la tecla verde „I“. Antes de empezar a serrar, espere hasta que la hoja de la sierra haya alcanzado su máxima velocidad.
- Para volver a desconectar la sierra, presionar la tecla roja „0“.

7.2. Profundidad de corte (fig. 1, 16)

Girando la biela (10), se puede ajustar la hoja de la sierra (4) a la profundidad de corte deseada.

En sentido contrario a las agujas del reloj:

Menor profundidad de corte

En sentido horario:

Mayor profundidad de corte

7.3 Tope en paralelo

Para realizar cortes longitudinales en piezas de

madera, se habrá de utilizar el tope en paralelo (7).

7.3.1 Altura de tope (fig. 18, 19)

- El tope en paralelo (7) suministrado debe utilizarse para realizar cortes longitudinales en materiales finos con la guía de corte (23) (fig. 19a).
- Para fijar la guía de corte (23) al tope en paralelo (7), aflojar los dos tornillos moleteados (26). A continuación, enlazar la guía de corte (23) con la ranura (27) en los tornillos (18) y fijarla con los tornillos moleteados (26).
- El tope en paralelo (7) sin la guía de corte (23) se utiliza para realizar cortes longitudinales en piezas de madera más gruesas (fig. 19b). Además, se deben retirar los tornillos (18) y los tornillos moleteados (26).
- Aviso: Cuando se use la guía de corte (23) deberá estar siempre atornillada en el lado de la guía de corte (7) que apunta a la hoja de sierra

7.3.2. Ancho de corte (fig. 17)

- Se puede proceder al montaje del tope en paralelo (7) a ambos lados de la mesa para sierra (1).
- El tope en paralelo (7) debe utilizar el riel guía (28) de la mesa para sierra (1).
- Por medio de la escala graduada (22) sobre el riel guía (28), se puede ajustar el tope en paralelo (7) a la medida deseada.
- Presionando la palanca del excéntrico (12) se puede inmovilizar el tope en paralelo en la posición deseada.

7.3.3. Ajuste de la longitud de tope (fig. 17, 18)

- Para evitar que se atasque el material a cortar, la guía de corte (23) se puede desplazar en sentido longitudinal.
- Regla general: El extremo posterior del tope queda obstaculizado en una línea determinada que comienza aprox. en la mitad de la hoja de la sierra y que se desplaza hacia atrás por debajo de los 45°.
- Ajuste del ancho de corte necesario
 - Aflojar los tornillos moleteados (26) y desplazar la guía de corte (23) hasta alcanzar la línea establecida de 45°.
 - Volver a apretar los tornillos moleteados (26).

¡Aviso! La distancia entre la mesa de la sierra (1) y la parte inferior de la guía de corte (23) no debe

ser demasiado grande para evitar que se atasque el material a cortar. Para ajustar la distancia, fijar primero el tope en paralelo (7) con la palanca del excéntrico (12). A continuación, aflojar los tornillos moleteados (26), bajar la guía de corte (23) sobre la mesa de la sierra (1) y volver a fijar los tornillos moleteados (26).

7.4 Tope transversal (fig. 20)

Para realizar cortes transversales en piezas de madera, se habrá de utilizar el tope transversal (14).

- Colocar el tope transversal (14) en la ranura (21) de la mesa para sierra.
- Soltar el tornillo de ajuste (20).
- Girar la guía de corte (24) hasta que la flecha indique la medida angular deseada.
- Volver a apretar el tornillo de ajuste (20).
- Comprobar la distancia entre la guía de corte (24) y la hoja de sierra (4).
- Aviso: No desplazar demasiado la guía de corte (24) en dirección a la hoja de la sierra. La distancia entre la guía de corte (24) y la hoja de la sierra (4) debería alcanzar 2 cm aprox.
- En caso necesario, aflojar los dos tornillos moleteados (43) y ajustar la guía de corte (24).
- Volver a apretar los tornillos moleteados (43).

7.5 Ajuste del ángulo de la hoja de la sierra (fig. 16)

- Soltar la empuñadura de sujeción (9).
- Ajustar el ángulo de la hoja de la sierra presionando la manivela (8) hacia la máquina y girándola simultáneamente hasta que el indicador (41) apunte al ángulo deseado en la escala graduada (42).
- Volver a fijar la empuñadura de sujeción (9).
- En caso necesario, el tope final para el ajuste del ángulo de la hoja de sierra se puede reajustar a 0° y 45°. Para ello, ajustar los dos tornillos de reglaje (44) y (45).

7.6 Cómo ajustar los ensanches de la mesa (fig. 8)

- Los ensanches de la mesa izquierdo (33) y derecho (34) de la mesa de la sierra (1) se pueden sacar hacia el exterior.
- La anchura extensible se limita con ayuda de los tornillos en cruz (52) (véase 4. Características técnicas).
- Para bloquear los ensanches de la mesa (33, 34) en una posición determinada, se pueden fijar con los tornillos de fijación (31).

- Si el tope en paralelo se utiliza con los ensanches de la mesa extendidos, asegurarse de que el tope en paralelo (7) se apoye en el riel guía (28) con toda su anchura de sujeción.
- ¡Peligro! Un tope en paralelo (7) mal fijado puede provocar un contragolpe.
- Aviso: Con los ensanches de la mesa sacados, asegurarse siempre de que la pieza de trabajo se apoye firmemente en la mesa de la sierra y de que no se atasque.
- La extensión de la mesa (35) se puede desplazar hacia atrás y está limitada por los tornillos (52) (véase 4. Características técnicas).
- Para fijar la extensión de la mesa (35) en una posición determinada, se puede fijar con los tornillos de bloqueo (32).

8. Servicio

Aviso!

- Le recomendamos que realice un corte de prueba después de cada reajuste para comprobar las medidas ajustadas.
- Una vez conectada la sierra, espere hasta que la hoja de la sierra haya alcanzado su velocidad máxima, antes de practicar el corte.
- ¡Preste atención al iniciar los cortes!
- Operar el aparato solo conectado a una aspiradora.
- Comprobar y limpiar periódicamente los canales de aspiración.

8.1 Ejecución de cortes longitudinales (fig. 21)

Aquí nos referiremos al corte de piezas a lo largo del eje longitudinal. Se presiona un borde de la pieza con la que se esté trabajando contra el tope en paralelo (7), mientras que el lado liso se encontrará situado sobre la mesa para sierra (1). Es preciso bajar la protección de la hoja (2) sobre la pieza a trabajar cada vez que se utilice la sierra.

La posición de trabajo durante los cortes longitudinales no ha de llevarse bajo ningún pretexto en línea con el avance de corte.

- Ajuste el tope en paralelo (7) según la altura de la pieza y el ancho deseado. (véase fig. 7.3.)
- Conecte la sierra.
- Coloque las manos con los dedos apretados sobre la pieza e introduzca ésta en el tope en paralelo (7) a lo largo de la hoja de la sierra (4).

- Desplazamiento lateral con la mano izquierda o derecha (dependiendo de la posición del tope en paralelo) únicamente hasta el borde delantero de la cubierta de protección.
- El material a cortar debe siempre pasar hasta el final de la cuña abridora (5).
- Los recortes permanecen en la mesa (1) hasta que la hoja de la sierra (4) haya vuelto a la posición de reposo.
- Asegure las piezas largas que desee cortar para evitar que se caigan al finalizar el proceso de corte. (p. ej., soporte largo, etc.)

8.1.1 Corte de piezas delgadas (fig. 22)

Los cortes longitudinales de piezas con un ancho inferior a 150 mm deben realizarse imprescindiblemente con la ayuda de una pieza de empuje. Pieza de empuje incluida en el volumen de entrega. Cambie de inmediato las piezas de empuje gastadas o deterioradas.

8.1.2 Corte de piezas muy finas (fig. 23)

- Es imprescindible utilizar una pieza de empuje para practicar cortes longitudinales en piezas muy delgadas con un ancho igual o inferior a 50 mm.
- Es preferible utilizar entonces la superficie guía inferior del tope en paralelo.
- ¡La madera de empuje no se incluye en el volumen de entrega! (disponible en tiendas especializadas). Sustituya oportunamente la madera de empuje gastada.

8.2 Ejecución de cortes de sierra (fig. 24)

Para practicar cortes oblicuos se utilizará siempre el tope en paralelo (7).

Si se inclina la hoja de la sierra (4) a la izquierda durante los cortes oblicuos, colocar el tope en paralelo (7) en el lado derecho de la hoja de la sierra (4). Guiar la pieza de trabajo entre la hoja de la sierra (4) y el tope en paralelo (7).

- Ajuste la hoja de la sierra (4) a la medida angular deseada. (véase 7.5.)
- Ajuste el tope en paralelo (7) según el ancho y la altura de la pieza de trabajo (véase 7.3).
- Practique el corte en función del ancho de la pieza de trabajo (véase 8.1.1., 8.1.2.)

8.3 Ejecución de cortes transversales (fig. 25)

- Introduzca el tope transversal (14) en una de las dos ranuras (21) de la mesa para sierra (21) y ajústelo a la medida angular deseada. (véase 7.4.) En caso de tener que realizar un

ajuste oblicuo de la hoja de la sierra (4) de forma adicional, será preciso utilizar la ranura (21) que evite que tanto su mano como el tope transversal entre en contacto con la protección de la hoja de la sierra.

- Presione con firmeza la pieza de trabajo contra el tope transversal (14).
- Conecte la sierra.
- Desplace el tope transversal (14) y la pieza de trabajo en la dirección de la hoja de la sierra para practicar el corte.
- **Aviso!**
Sujete firmemente la pieza de trabajo indicada en todo momento, nunca deje suelta aquella pieza que se vaya a cortar.
- Desplace siempre hacia adelante el tope transversal (14) hasta que la pieza haya sido cortada por completo.
- Vuelva a desconectar la sierra. Retire los recortes únicamente cuando la hoja de la sierra se haya parado por completo.

9. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica

Peligro!

Cuando el cable de conexión a la red de este aparato esté dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica o por una persona cualificada para ello, evitando así cualquier peligro.

10. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto

Peligro!

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

10.1 Limpieza

- Reducir al máximo posible la suciedad y el polvo en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor. Frotar el aparato con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido manteniendo la presión baja.
- Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso.

- Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón blando. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato. Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.

10.2 Escobillas de carbón

En caso de formación excesiva de chispas, ponerse en contacto con un electricista especializado para que compruebe las escobillas de carbón.

Peligro! Las escobillas de carbón sólo deben ser cambiadas por un electricista.

10.3 Mantenimiento

No hay que realizar el mantenimiento a más piezas en el interior del aparato.

10.4 Pedido de piezas de repuesto y accesorios:

A la hora de pasar pedido de piezas de repuesto, es preciso indicar los siguientes datos:

- Tipo de aparato
- Número de artículo del aparato
- Número de identificación del aparato
- Número de la pieza de repuesto requerida

10.5 Transporte

Transportar la máquina levantándola únicamente por la mesa para sierra. No utilizar nunca los dispositivos de seguridad como protección de la hoja de sierra, guías de corte para la manipulación o transporte.

11. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Los aparatos defectuosos no deben tirarse a la basura doméstica. Para su eliminación adecuada, el aparato debe entregarse a una entidad recolectora prevista para ello. En caso de no conocer ninguna, será preciso informarse en el organismo responsable del municipio.

12. Almacenamiento

Guardar el aparato y sus accesorios en un lugar oscuro, seco, protegido de las heladas e inaccesible para los niños. La temperatura de almacenamiento óptima se encuentra entre los 10 y 40 °C. Guardar la herramienta eléctrica en su embalaje original.

Danger!

When using the equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating instructions and safety regulations with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, hand over these operating instructions and safety regulations as well. We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to a failure to follow these instructions and the safety instructions.

Explanation of the symbols used (see Fig. 27)

1. **Danger!** - Read the operating instructions to reduce the risk of injury.
2. **Caution! Wear ear-muffs.** The impact of noise can cause damage to hearing.
3. **Caution! Wear a breathing mask.** Dust which is injurious to health can be generated when working on wood and other materials. Never use the device to work on any materials containing asbestos!
4. **Caution! Wear safety goggles.** Sparks generated during working or splinters, chips and dust emitted by the device can cause loss of sight.
5. **Caution! Risk of injury!** Do not reach into the running saw blade.

1. Safety regulations

The corresponding safety information can be found in the enclosed booklet.

WARNING!

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

General power tool safety warnings**⚠ WARNING!**

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below 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.*

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 a 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) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** *A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.*

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 remove the battery pack, if detachable, 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.*

Instructions to operate the power tool. *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

- e) **Maintain power tools and accessories. 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.*
 - f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
 - g) **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.*
 - h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** *Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool 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.*

2. Layout and items supplied

2.1 Layout (Fig. 1-26)

1. Saw table
2. Saw blade guard
3. Push stick
4. Blade
5. Splitter
6. Table insert
7. Parallel stop
8. Hand wheel
9. Locking grip for saw blade angle
10. Crank arm
11. On/Off switch
12. Eccentric lever
13. Rubber foot
14. Cross stop
15. Screw for saw blade
16. Extractor adapter on housing
17. Countersunk head screw

18. Screw for parallel stop
19. Fastening screw for splitter
20. Locking screw for cross stop
21. Slot in saw table
22. Scale (cutting width)
23. Stop rail for parallel stop
24. Stop rail for cross stop
25. Shaft
26. Knurled screw for parallel stop
27. Slot in stop rail
28. Guide rail system
29. Leg
30. Cross strut
31. Locking screw for table width extension
32. Locking screw for table length extension
33. Table width extension (left)
34. Table width extension (right)
35. Table length extension
36. Cap on saw blade guard
37. Additional leg
38. Wrench, size 10/13 mm
39. Wrench, size 10 mm
40. Fastening plate
41. Pointer (angular setting)
42. Scale (angular setting)
43. Knurled screw for cross stop
44. Adjustment screw (0°)
45. Adjustment screw (45°)
46. Hexagon screw M6 x 16
47. Washer, large
48. Lock bolt
49. Washer, small
50. Spring washer
51. Nut
52. Recessed head screw
53. Screw for hand wheel/crank
54. Strut for base frame
55. Hexagon screw M6x45
56. Hexagon screw M6x12
57. Self-locking nut

2.2 Items supplied

Please check that the article is complete as specified in the scope of delivery. If parts are missing, please contact our service center or the sales outlet where you made your purchase at the latest within 5 working days after purchasing the product and upon presentation of a valid bill of purchase. Also, refer to the warranty table in the service information at the end of the operating instructions.

- Open the packaging and take out the equipment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if

available).

- Check to see if all items are supplied.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage.
- If possible, please keep the packaging until the end of the guarantee period.

Danger!

The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, foils or small parts. There is a danger of swallowing or suffocating!

- Saw blade guard / splitter
- Push stick
- Parallel stop
- Hand wheel
- Crank arm
- Rubber foot (4x)
- Cross stop
- Screw for parallel stop (2x)
- Stop rail for parallel stop
- Knurled screw (2x)
- Leg (4x)
- Cross strut (4x)
- Locking screw for table width extension (4x)
- Locking screw for table length extension (2x)
- Table width extension (left)
- Table width extension (right)
- Table length extension
- Additional leg (2x)
- Wrench, size 10/13 mm
- Wrench, size 10 mm
- Hexagon screw M6x16 (8x)
- Washer, large (12x)
- Lock bolt (16x)
- Washer, small (20x)
- Spring washer (16x)
- Nut (20x)
- Recessed head screw (6x)
- Strut for base frame (2x)
- Hexagon screw M6x45 (4x)
- Hexagon screw M6x12 (5x)
- Self-locking nut
- Original operating instructions
- Safety information

3. Proper use

The bench-type circular saw is designed for the slitting and cross-cutting (only with the cross stop) of all types of timber commensurate with the machine's size. The equipment is not to be used for cutting any type of round wood.

The equipment is to be operated only with suitable saw blades (saw blades made of HM or CV). It is prohibited to use any type of HSS saw blade and cutting-off wheel.

- Contact with the saw blade in the uncovered saw zone.
- Reaching into the running saw blade (cut injuries).
- Kick-back of workpieces and parts of workpieces.
- Saw blade fracturing.
- Catapulting of faulty carbide tips from the saw blade.
- Damage to hearing if essential ear-muffs are not used.
- Harmful emissions of wood dust when used in closed rooms.

Mains voltage:

AR:	220 V ~ 50 Hz
CL:	220 V ~ 50 Hz
CO:	120 V ~ 60 Hz
PE:	220 V ~ 60 Hz
ECU:	120 V ~ 60 Hz
Power P:	S1 1800 W · S6 25% 2200 W
Idling speed:	4250 rpm
Carbide saw blade:	Ø 254 x Ø 30 x 2.4 mm
Number of teeth:	48
Table size:	580 x 555 mm
Table width extension left/right:	580 x 150 mm
Table length extension, width:	555 mm
Support surface max.:	830 x 1055 mm
Cutting height max.:	80 mm / 90°
.....	55 mm / 45°
Height adjustment:	infinite 0 - 80 mm
Tilting saw blade:	infinite 0° - 45°
Cross stop angle:	infinite -45° - 45°
Extractor connection:	Ø 36 mm
Weight:	approx. 26.5 kg
Protection class:	II/III
Thickness of the splitter:	2.0 mm

Caution!

Even if you use this electric power tool in accordance with instructions, certain residual risks cannot be ruled out. The following hazards may arise in connection with the equipment's construction and layout:

1. Lung damage if no suitable protective dust mask is used.
2. Damage to hearing if no suitable ear protection is used.

Before you connect the equipment to the mains supply make sure that the data on the rating plate are identical to the mains data.

Warning!

Always pull the power plug before making adjustments to the equipment.

- Unpack the bench-type circular saw and check it for damage which may have occurred in transit.
- The machine has to be set up where it can stand firmly, e.g. on a work bench, or it must be bolted to a strong base.
- All covers and safety devices have to be properly fitted before the machine is switched on.
- It must be possible for the saw blade to run freely.
- When working with wood that has been processed before, watch out for foreign bodies such as nails or screws etc.
- Before you actuate the On/Off switch, make sure that the saw blade is correctly fitted and that the machine's moving parts run smoothly.

6. Assembly

Danger! Pull out the power plug before carrying out any maintenance, resetting or assembly work on the circular saw!

6.1 Assembling the base frame (Fig. 3-4)

Danger! Make allowance for the weight of the machine and arrange another person to help you if necessary!

- Turn the bench-type circular over and set the saw down on the floor or on some other work surface. Important! Place suitable material (e.g. packaging material) between the table surface and the surface on which it is stood to prevent any damage to the table surface.
- Important! Only fasten all the screw connections between the base frame and machine loosely at first. Wait until you have returned the bench-type circular saw to its working position before tightening the screw connections securely. This is so that you can be sure the base frame is aligned level with the surface on which it is stood.
- Use the hexagon screws (55) and washers (47) to fasten the struts (54) loosely to the base frame. To reinforce the strut connection, mount the hexagon screw (56) and self-locking nut (57) in the middle of the two struts (54).
- Use the hexagon screws (46) and washers

(47) to fasten the four legs (29) loosely to the saw.

- Then use the lock bolt (48), washer (49), spring washer (50) and nut (51) to screw the cross-struts loosely to the legs.
- Plug the rubber feet (13) onto the legs (29).

6.2 Assembling the table width extension (Fig. 5, 6)

- Slot the table width extensions (33, 34) into the openings on the left and right-hand sides of the saw table (1).
- Slot the table length extension (35) into the openings on the back of the saw table (1).
- Then, using two recessed head screws (52) for each, secure the table width extensions (33, 34) and the table length extension (35) as shown in Figs. 5 and 6 to prevent them being pulled completely out.
- Fit two locking screws (31) each to the left and right-hand sides of the saw table (1) so that you can lock the table width extensions (33, 34) in a specific position.
- Fit the two locking screws (32) to the back of the saw table (1) so that you can lock the table length extension (35).
- Important! A crosstip screwdriver is not supplied with the product.

6.3 Standing the bench-type circular saw upright (Fig. 2, 7-9)

- Turn the machine over so that it stands on its legs.
- The bench-type circular saw must be stood on a flat surface.
- Then tighten all loose screw connections. Use both the wrenches (38) and (39) to do this.
- Screw the additional legs (37) to the rear legs (29) so that they point towards the rear of the machine. Use the screws (56), washers (49) and nuts (51) to fasten them.
- Warning! Don not fit the additional legs (37) too far away from the surface on which the machine stands; they are intended to provide protection against tipping over.
- Remove the screw (53) from the shaft (25).
- Slide the hand wheel (8) and then the crank (10) onto the shaft (25) as shown in Fig. 9.
- Important! The shaft (25) and the crank (10) engage with a positive fit, i.e. the flat surface on the shaft (25) and the flat surface in the hub of the crank (10) must lie on top of each other to enable the crank (10) to be slid on.
- Secure the hand wheel (8) and crank (10) with the screw (53).

6.4 Changing the table insert (Fig. 12)

- To prevent increased likelihood of injury, the table insert should be changed whenever it is worn or damaged.
- Remove the countersunk head screws (17).
- Remove the worn table insert (6) by pulling it out through the opening at the back past the splitter (5) and the saw blade (4).
- Fit the replacement table insert by following the above in reverse.

6.5 Fitting / removing the splitter together with the saw blade guard (Fig. 10 - 13)

- Remove the table insert (6) by undoing the countersunk head screws (17) (see 6.4).
- Using the crank (10) set the saw blade (4) to the maximum cutting depth.
- Slacken the fastening screw (19) until the gap between the fastening plate (40) and the support surface opposite is approx. 5 mm. Caution! Do not completely undo the fastening plate (40).
- Insert the splitter (5) together with the saw blade guard in the gap, push it right down as far as it goes and then secure it with the fastening screw (19). Make sure that the splitter has been fitted straight and not wobbly.
- The splitter (5) must be positioned in the center along an imaginary line extending behind the saw blade (4), so that it is not possible for the material to get jammed.
- The gap between the blade (4) and the splitter (5) should be 3 mm to 8 mm. (Fig. 13)
- Push the table insert (6) through the opening at the back over the saw blade (4) and the splitter (5) and insert it in the saw table (1).
- Use countersunk head screws (17) to fasten the table insert (6).
- To dismantle, proceed in reverse order.

6.6 Fitting/changing the saw blade (Fig. 14)

- Before changing the saw blade: Pull out the power plug!
- Wear work gloves to prevent injury when changing the saw blade.
- Using the crank (10) set the saw blade (4) to the maximum cutting depth.
- Remove the table insert (6) by undoing the countersunk head screw (17) (see 6.4).
- Remove the splitter (5) together with the saw blade guard (2) (see 6.5).
- Undo the screw (15) with a wrench (38) on the screw (15) itself and a second wrench (39) on the motor shaft to apply counter-pressure.
- Caution! Turn the screw (15) in the direction

of rotation of the saw blade.

- Take off the outer flange and pull the old saw blade (4) off the inner flange.
- Clean the blade flange thoroughly before fitting the new blade.
- Fit and fasten the new saw blade (4) in reverse order.
- Important! Note the running direction. The cutting angle of the teeth must point in running direction, i.e. forwards (see the arrow on the blade guard).
- Refit and set the splitter (5) and the saw blade guard (2) (see 6.5.)
- Check to make sure that all safety devices are properly mounted and in good working condition before you begin working with the saw again.
- Warning! Every time that you change the saw blade, check that the saw blade guard (2) opens and closes again in accordance with requirements. Also check that the saw blade (4) spins freely in the saw blade guard (2).
- Warning! Every time that you change the saw blade (4), check to see that it spins freely in the table insert (6) in both perpendicular and 45° angle settings.
- Warning! You should replace the table insert (6) immediately whenever it is worn or damaged (see 6.4).
- Warning! The work to change and align the saw blade (4) must be carried out correctly.

6.7 Putting away loose parts (Fig. 15)

- When not in use, the parallel stop (7), push stick (3) and the two wrenches (38+39) can be secured as shown in Fig. 15a.
- The cross stop (14) can be secured as shown in Fig. 15b.

6.8 Connection for dust extractor (Fig. 2, 26)

A connection for a dust extractor is provided on the extractor adapter on the housing (16) and on the saw blade guard (2).

6.8.1 Dust extraction using a wet & dry vac (Fig. 2):

- A wet & dry vac is not supplied with the product and is available as an accessory.
- Connect the wet & dry vac to the extractor adapter on the housing (16).

6.8.2 Dust extraction using a vacuum extraction system and extractor adapter set (Fig. 26):

- The product is not supplied with an extractor

adapter set with suction hose (a) and adapter (b) or a vacuum extraction system, which are available as accessories.

- Using a crosstip screwdriver, undo the screw on the cap (36) on the saw blade guard (2).
- The cap (36) from the saw blade guard (2).
- Connect the adapter (b) to the extractor adapter on the housing (16).
- Connect the saw blade guard (2) and the adapter (b) to the suction hose (a).
- A vacuum extraction system can now be connected to the 100 mm diameter of the adapter (b).

7. Using the saw

7.1. ON/OFF switch (Fig. 1, 16 / Item 11)

- The On/Off switch is covered by an additional cap. This has to be opened to switch on the saw.
- To turn the saw on, press the green button „I“. Wait for the blade to reach its maximum speed of rotation before commencing with the cut.
- To turn the equipment off again, press the red button „0“.

7.2. Cutting depth (Fig. 1, 16)

Turn the crank (10) to set the blade (4) to the required cutting depth.

Turn anti-clockwise:
smaller cutting depth

Turn clockwise:
larger cutting depth

7.3 Parallel stop

The parallel stop (7) has to be used when making longitudinal cuts in wooden workpieces.

7.3.1 Stop height (Fig. 18, 19)

- The parallel stop (7) which is supplied with the product must be used together with the stop rail (23) when performing longitudinal cuts on thin materials (Fig. 19a).
- To fasten the stop rail (23) to the parallel stop (7) you have to slacken the two knurled screws (26). Then thread the stop rail (23) with the slot (27) onto the screws (18) and secure it with the knurled screws (26).
- The parallel stop (7) has to be used without

the stop rail (23) when making longitudinal cuts in thicker wooden workpieces (Fig. 19b). To do this, the screws (18) and the knurled screws (26) must also be removed.

- **Warning!** When in use, the stop rail (23) must always be screwed to the side of the parallel stop (7) which faces the saw blade.

7.3.2. Cutting width (Fig. 17)

- The parallel stop (7) can be mounted on either side of the saw table (1).
- The parallel stop (7) has to be mounted in the guide rail (28) of the saw table (1).
- The parallel stop (7) can be set to the required dimension with the help of the scale (22) on the guide rail (28).
- You can clamp the parallel stop in the required position by pressing the eccentric lever (12).

7.3.3. Setting the stop length (Fig. 17, 18)

- The stop rail (23) can be moved in longitudinal direction in order to prevent the workpiece from becoming jammed.
- Rule of thumb: The rear end of the stop comes up against an imaginary line that begins roughly at the center of the blade and runs at an angle of 45° to the rear.
- Set the required cutting width
 - Slacken the knurled screws (26) and push the stop rail (23) forward until it touches the imaginary 45° line.
 - Retighten the knurled screws (26).

Warning! The gap between the saw table (1) and the underside of the stop rail (23) must not be too large in order to prevent the material getting jammed. To adjust the distance, the parallel stop (7) must be fastened first using the eccentric lever (12). Then slacken the knurled screws (26), lower the stop rail (23) down to the saw table (1) and secure the knurled screws (26) again afterwards.

7.4 Cross stop (Fig. 20)

The cross stop (14) has to be used when making cross cuts in wooden workpieces.

- Slide the cross stop (14) into the slot (21) of the saw table.
- Undo the locking screw (20).
- Turn the stop rail (24) until the arrow points to the angle required.
- Re-tighten the fastening screw (20).
- Check the gap between the stop rail (24) and the saw blade (4).
- **Warning!** Do not push the stop rail (24) too

far toward the blade. The distance between the stop rail (24) and the blade (4) should be approx. 2 cm.

- If necessary, slacken the two knurled screws (43) and adjust the stop rail (24).
- Retighten the knurled screws (43).

7.5 Setting the angle of the saw blade (Fig. 16)

- Undo the locking grip (9).
- To adjust the angle of the saw blade, press the hand wheel (8) towards the machine and turn it at the same time until the pointer (41) is aligned with the desired angular setting on the scale (42).
- Secure the locking grip (9) again.
- If needed, the end stop for adjusting the angle of the saw blade can be readjusted for 0° and 45°. To do this, adjust the two adjustment screws (44) and (45).

7.6 Adjusting the table width extensions (Fig. 8)

- The table width extensions on the left (33) and right-hand sides (34) on the saw table (1) can be extended outwards.
- The pull-out width is limited by the recessed head screws (52) (see 4. Technical data)
- To lock the table width extensions (33, 34) in a specific position, you can secure them with the locking screws (31).
- If the parallel stop is used with the table width extensions extended, make sure that the parallel stop (7) lies against the guide rail system (28) along the complete clamping width.
- Danger! If the parallel stop (7) is not secured properly, this may cause a kickback.
- Warning! Whenever the table width extensions are extended, always make sure that the workpiece lies safely on the saw table and cannot become jammed.
- The table length extension (35) can be extended at the back and is limited by screws (52) (see 4. Technical data)
- To lock the table length extension (35) in a specific position, you can secure it with the locking screws (32).

8. Operation

Warning!

- After every new adjustment we recommend you to make a trial cut in order to check the

new settings.

- After switching on the saw, wait for the blade to reach its maximum speed of rotation before commencing with the cut.
- Take extra care when starting the cut!
- Never use the equipment without the suction function.
- Regularly check and clean the suction channels.

8.1 Making longitudinal cuts (Fig. 21)

Longitudinal cutting (also known as slitting) is when you use the saw to cut along the grain of the wood. Press one edge of the workpiece against the parallel stop (7) while the flat side lies on the saw table (1). The guard hood (2) must always be lowered over the workpiece.

When you make a longitudinal cut, never adopt a working position that is in line with the cutting direction.

- Set the parallel stop (7) in accordance with the workpiece height and the desired width. (See 7.3.)
- Switch on the saw.
- Place your hands (with fingers closed) flat on the workpiece and push the workpiece along the parallel stop (7) and into the blade (4).
- Guide at the side with your left or right hand (depending on the position of the parallel stop) only as far as the front edge of the guard hood.
- Always push the workpiece through to the end of the splitter (5).
- The offcut piece remains on the saw table (1) until the blade (4) is back in its position of rest.
- Secure long workpieces against falling off at the end of the cut (e.g. with a roller stand etc.).

8.1.1 Cutting narrow workpieces (Fig. 22)

Be sure to use a push stick (3) when making longitudinal cuts in workpieces smaller than 150 mm in width. A push block is supplied with the saw! Replace a worn or damaged push stick immediately.

8.1.2 Cutting extremely narrow workpieces (Fig. 23)

- Be sure to use a push block when making longitudinal cuts in very narrow workpieces with a width of 50 mm and less.
- The low guide face of the parallel stop is best used in this case.
- There is no push block supplied with the

saw! (Available from your specialist dealer).
Replace the push block without delay when it becomes worn.

8.2 Making bevel cuts (Fig. 24)

Bevel cuts must always be used using the parallel stop (7).

If you tilt the saw blade (4) to the left when making angular cuts, position the parallel stop (7) on the right-hand side of the saw blade (4). Guide the workpiece between the saw blade (4) and the parallel stop (7).

- Set the blade (4) to the desired angle. (See 7.5.)
- Set the parallel stop (7) in accordance with the workpiece width and height (see 7.3)
- Carry out the cut in accordance with the workpiece width (see 8.1.1., 8.1.2.)

8.3 Making cross cuts (Fig. 25)

- Slide the cross stop (21) into one of the grooves (21) in the table and adjust to the required angle. (See 7.4.) If you also want to tilt the blade (4), use the groove (21) which prevents your hand and the cross stop from making contact with the blade guard.
- Press the workpiece firmly against the cross stop (14).
- Switch on the saw.
- Push the cross stop (14) and the workpiece toward the blade in order to make the cut.
- **Warning!**
Always hold the guided part of the workpiece. Never hold the part which is to be cut off.
- Push the cross stop (14) forward until the workpiece is cut all the way through.
- Switch off the saw again. Do not remove the offcut until the blade has stopped rotating.

9. Replacing the power cable

Danger!

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service or similarly trained personnel to avoid danger.

10. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

Danger!

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

10.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device. The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.

10.2 Carbon brushes

In case of excessive sparking, have the carbon brushes checked only by a qualified electrician.

Danger! The carbon brushes should not be replaced by anyone but a qualified electrician.

10.3 Maintenance

There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

10.4 Ordering spare parts and accessories

Please provide the following information when ordering spare parts:

- Type of unit
- Article number of the unit
- ID number of the unit
- Spare part number of the required spare part

10.5 Transport

Only ever transport the machine by lifting it by the saw table. Never use the safety devices such as the saw blade guard and stop rails for handling or transporting purposes.

11. Disposal and recycling

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Never place defective equipment in your household refuse. The equipment should be taken to a suitable collection center for proper disposal. If you do not know the whereabouts of such a collection point, you should ask in your local council offices.

12. Storage

Store the equipment and accessories in a dark and dry place at above freezing temperature. The ideal storage temperature is between 10 and 40 °C. Store the electric tool in its original packaging.



EH 05/2025 (01)

