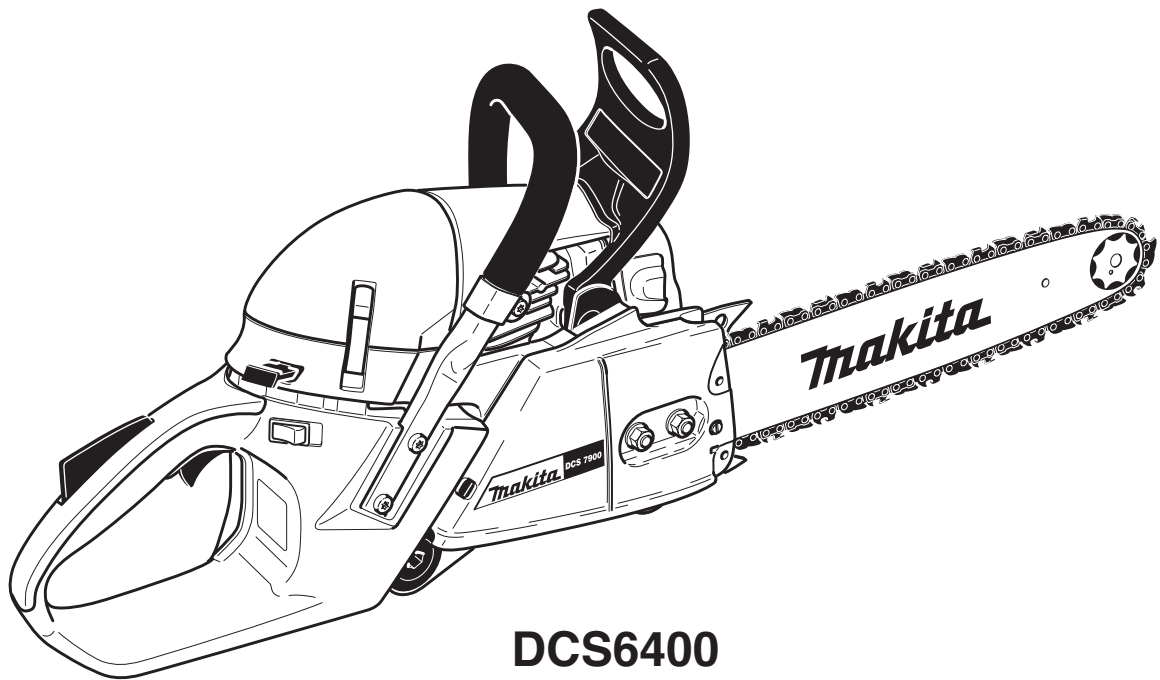


Makita®

Instruções de serviço

Instruções de serviço original



DCS6400
DCS6401G
DCS7300
DCS7301G
DCS7900
DCS7901



Atenção:

Antes da primeira colocação em serviço, ler atentamente estas instruções de serviço e seguir sem falta as normas de segurança!

Guardar bem as instruções de serviço!

Muito obrigado por sua confiança!

Parabéns pela aquisição de sua nova moto-serra MAKITA. Esperamos que esteja satisfeito com esta moderna máquina. Os modelos DCS6400, 6401, 7300, 7301, 7900, 7901 são moto-serras em novo desenho, especialmente manejáveis e robustas.

A lubrificação automática da corrente com uma bomba de óleo regulável, a ignição electrónica livre de manutenção, o saudável sistema anti-vibração e a forma ergonómica dos punhos e elementos de manejo garantem um conforto operacional e um amplo trabalho sem fadiga.

O equipamento de segurança das MAKITA moto-serras DCS6400, 6401G, 7300, 7301G, 7900, 7901 corresponde ao estado mais actual da técnica e cumpre com todas as normas de segurança nacionais e internacionais. Ele compreende dispositivos de protecção para a mão em ambos os punhos, bloqueio da alavanca de aceleração, pino de retenção da corrente, corrente de serra de segurança e um travão de corrente cuja activação pode ser tanto manual, como automática por contragolpe de carril (kickback), através de accionamento da aceleração.

Para assegurar um funcionamento sempre perfeito e a capacidade de sua nova moto-serra e garantir a sua segurança pessoal, pedimos que por favor:

Leia atentamente estas instruções de serviço antes da primeira colocação em serviço e siga acima de tudo as normas de segurança. A não observância pode resultar em ferimentos graves!



ATENÇÃO

O sistema de ignição da máquina gera um campo eletromagnético. Este campo pode interferir com alguns dispositivos médicos como, por exemplo, estimuladores cardíacos. A fim de reduzir o risco de lesões graves ou até mortais, pessoas com implantes médicos devem contactar o seu médico e o fabricante do dispositivo, antes de trabalhar com esta máquina.

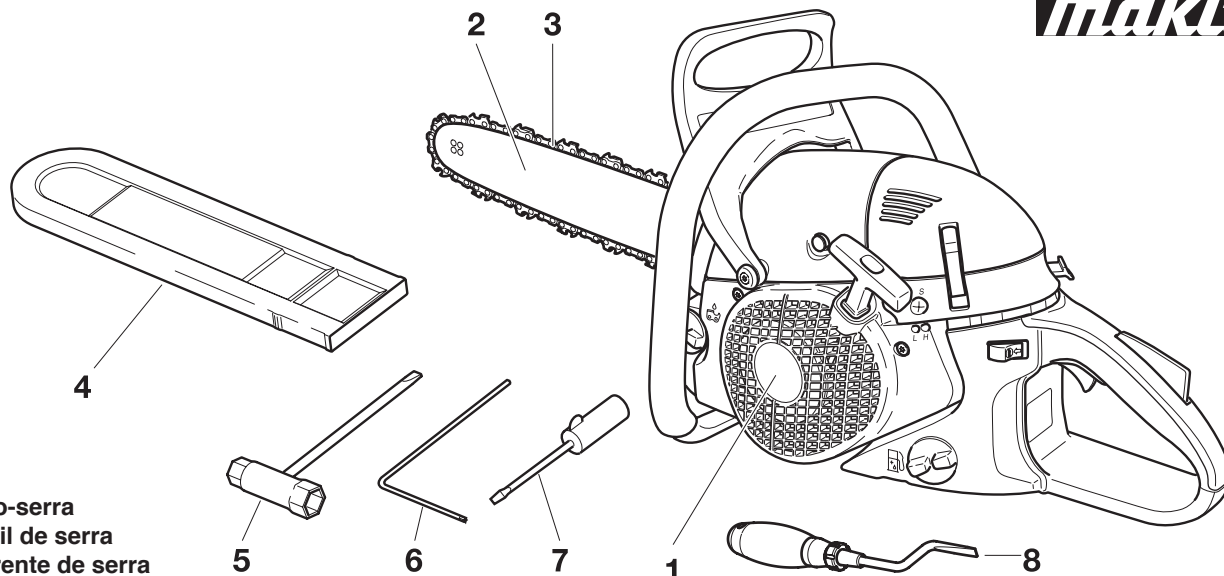
Embalagem

Sua moto-serra encontra-se embalada num caixote de cartão para a protecção contra danos de transporte.

Cartão é matéria-prima e portanto apropriado para a reutilização. Do contrário, pode ser reciclado (reciclagem de papel).



Índice	Página
Embalagem	2
Conteúdo da embalagem	3
Símbolos	3
INDICAÇÕES DE SEGURANÇA	
Utilização de acordo com as determinações	4
Indicações gerais de segurança	4
Equipamento de segurança pessoal	4
Produtos de serviço / Abastecer	5
Colocação em serviço	5
Contragolpe (kickback)	6
Comportamento e técnica de trabalho	6-7
Transporte e armazenamento	8
Manutenção	8
Primeiros-socorros	8
Dados técnicos	9
Descrição das peças	9
COLOCAÇÃO EM SERVIÇO	
Montagem do carril de serra e da corrente de serra	10-11
Armar a corrente de serra	11-12
Travão de corrente	12
Produtos de serviço	13-14
Abastecer	14
Verificar a lubrificação da corrente	15
Regular a lubrificação da corrente	15
Arrancar o motor	16
Arranque a frio	16
Arranque a quente	16
Desligar o motor	16
Verificar o travão de corrente	16
Regular o carburador	17
Serviço de verão / inverno	17
TRABALHOS DE MANUTENÇÃO	
Afiar a corrente de serra	18-19
Limpar o espaço interior da cinta do travão e da roda da corrente	20
Limpar o carril de serra	21
Nova corrente de serra	21
Trocar o deflector	21
Limpar o filtro de ar e cobertura do filtro	22
Trocar a vela de ignição	23
Verificar a centelha de ignição	23
Controlo dos parafusos do abafador sonoro	23
Trocar a corda de arranque / Substituir a mola restabeecedora	24
Montagem da caixa do ventilador	25
Limpar o recinto do cilindro	25
Limpar/trocar a peneira de protecção contra faísca	25
Indicações para trabalhos regulares de manutenção e conservação	26
Serviço de oficina, peças sobressalentes e garantia	26-27
Procura de avarias	27
Extracto da lista de peças sobressalentes	28
Acessórios	28



- 1. Moto-serra
- 2. Carril de serra
- 3. Corrente de serra
- 4. Protecção do carril
- 5. Chave universal
- 6. Chave de parafusos angular
- 7. Chave de parafusos para regulação do carburador
- 8. Limpador de palhetas de cilindro
- 9. Instruções de serviço (não aparece na figura)

Caso um dos componentes aqui ilustrados não faça parte do conteúdo da embalagem, procure sem revendedor!

Símbolos

A moto-serra e as instruções de serviço apresentam os seguintes símbolos:

	Ler as instruções de serviço e seguir as indicações de advertência e segurança!!		Atenção, contragolpe! (kickback)
	Cuidado e atenção especial!		Travão de corrente
	Proibido!		Mistura de combustível
	Portar capacete e protector para os olhos e os ouvidos!		Serviço de verão / inverno
	Calçar luvas de protecção!		Regulação do carburador
	Proibido fumar!		Óleo de corrente de serra
	Fogo aberto proibido!		Parafuso de regulagem do óleo da corrente de serra
	Desligar o motor!		Primeiros socorros
	Arrancar o motor		Reciclagem
	Interruptor stop		Marca CE

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA

Utilização de acordo com as determinações

Moto-serras

A moto-serra deve ser utilizada somente para o corte de madeira ao ar livre. De acordo com a classe da moto-serra é apropriada para as seguintes aplicações:

- **Classe média e profissional:** aplicação em madeiras finas, médias e grossas, derrubar árvores, podar galhos, encurtar troncos, florestamento.
- **Classe Hobby:** para uso ocasional em madeiras finas, tratamento de árvores frutíferas, derrubar, podar galhos, encurtar troncos.

Utilizador não autorizado:

Pessoas, que não tenham ciência das instruções do utilizador, crianças, adolescentes, bem como pessoas que estejam sob influência de álcool, drogas ou medicamentos estão proibidas de utilizar o equipamento.

Os regulamentos e as normas nacionais podem restringir a utilização do equipamento!

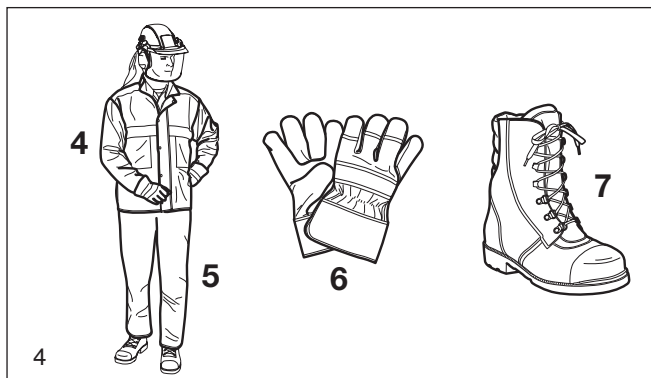
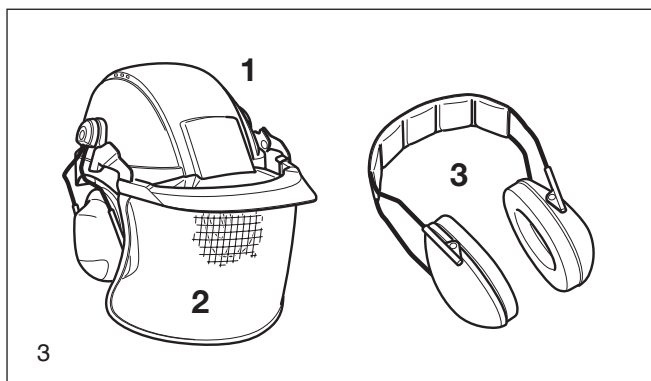
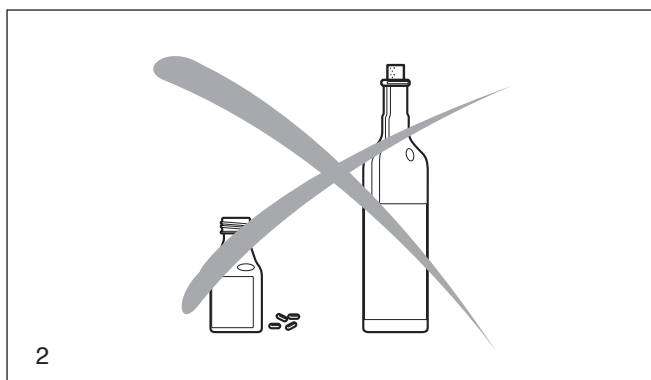
Indicações gerais de segurança

- **Para garantir a segurança de serviço, o operador deve impreterivelmente ler estas indicações de serviço**, para familiarizar-se com o manejo da moto-serra. Operadores mal-informados podem pôr em perigo a si próprios e a outras pessoas, através de utilização incorrecta da máquina.
- Apenas emprestar a moto-serra para pessoas que possuam experiência com uma serra de corrente. Neste caso, entregar as instruções de serviço para a mesma.
- A pessoa que for utilizar a serra pela primeira vez, deve deixar-se informar pelo vendedor, para familiarizar-se com as características específicas de serras com motor, ou atender a um curso de formação em moto-serra, oferecido por entidade pública.
- A moto-serra não pode ser operada por crianças e jovens menores de 18 anos. Jovens com mais de 16 anos podem ser excluídos desta proibição, no caso de formação profissional realizada na presença instrutor técnico.
- O trabalho com a moto-serra exige concentração máxima.
- Apenas trabalhar quando estiver em óptimas condições físicas. O cansaço conduz à perda de concentração. Uma concentração especial é necessária no fim do trabalho. Executar todos os trabalhos com calma e atenção. O operador é responsável por terceiros.
- Nunca trabalhar sob efeito de álcool, drogas ou medicamentos.
- Em caso de trabalhos em áreas de vegetação seca, manter um extintor à disposição (perigo de incêndio florestal).

Equipamento de segurança pessoal

- **Para evitar ferimentos na cabeça, nos olhos, nas mãos e nos pés, assim como danos de audição, deve ser utilizados os equipamentos de segurança pessoal descritos a seguir.**
- A roupa deve estar justa, mas não de maneira de impeça os movimentos. Não portar jóias ou roupas que possam enroscar em galhos ou arbustos. Em caso de cabelos compridos, é absolutamente necessário prende-los com uma rede.
- Todo trabalho realizado em floresta exige um **capacete de segurança (1)**, pois este protege contra galhos que caem. O capacete de segurança deve ser regularmente verificado quanto à avarias e substituído, o mais tardar, após 5 anos. Apenas utilizar capacetes de segurança que foram testados.
- O **protector do rosto (2)** do capacete (substituição: óculos de protecção) detém aparas de serra e farpas de madeira. Para evitar ferimentos dos olhos, o protector de rosto ou o óculos de protecção deve ser utilizado sempre que se trabalhar com a moto-serra.
- Para evitar danos de audição, é necessário portar **acessórios de isolamento acústico** (protector de ouvido (3), cápsulas, algodão, etc.). Caso desejado, realização de análise de banda in-oitavo.

- A **jaqueta florestal de segurança (4)** possui ombros em cores de sinalização, é adequada ao corpo e fácil de lavar.
- A **calça de segurança (5)** possui diversas camadas de nylon e protege contra ferimentos de corte. A sua utilização é vivamente recomendada.
- **Luvas de protecção (6)** de couro forte são parte do equipamento prescrito por norma e devem ser utilizadas durante todos os trabalhos com a moto-serra.
- Os trabalhos com a moto-serra exigem a utilização de **sapatos ou botas de segurança (7)** com sola aderente, cobertura de aço e uma protecção da perna. Os calçados de segurança com revestimento de protecção contra cortes evitam ferimentos deste tipo e garantem firmeza dos pés.
- No caso em que for serrada madeira seca, poderá ser verificada a formação de pó. Usar a máscara de protecção ao pó adequada.



Produtos de serviço / Abastecer

- Ao abastecer a moto-serra, desligar o motor.
- Não é permitido fumar ou produzir qualquer tipo de fogo aberto (5).
- Deixar a máquina esfriar antes de abastecer.
- Os combustíveis podem conter substâncias do tipo solvente. Evitar o contacto dos olhos e da pele com produtos de óleo mineral. Calçar luvas para abastecer. Trocar e limpar regularmente as roupas de protecção, não respirar vapores de combustível. Vapores de combustível podem causar danos corporais.
- Não entornar combustível ou óleo de corrente. Se isto acontecer, limpar imediatamente a moto-serra. Não colocar roupas em contacto com combustível. Neste caso, trocar imediatamente de roupa.
- Atentar para que não seja derramado combustível ou óleo de corrente no solo (protecção do meio-ambiente). Usar uma base apropriada.
- Não abastecer em ambientes fechados. Os vapores de combustível acumulam-se no solo (perigo de explosão).
- Fechar bem os parafusos de fecho dos tanques de combustível e óleo.
- Mudar de sítio para arrancar a moto-serra (no mínimo a 3 metros de distância do local de abastecimento) (6).
- Combustíveis não podem ser armazenados por períodos indeterminados. Comprar somente a quantidade correspondente à necessidade prevista.
- Apenas transportar e armazenar combustível ou óleo de corrente em reservatórios autorizados e designados para isto. Impedir o acesso de crianças a combustível ou óleo de corrente.

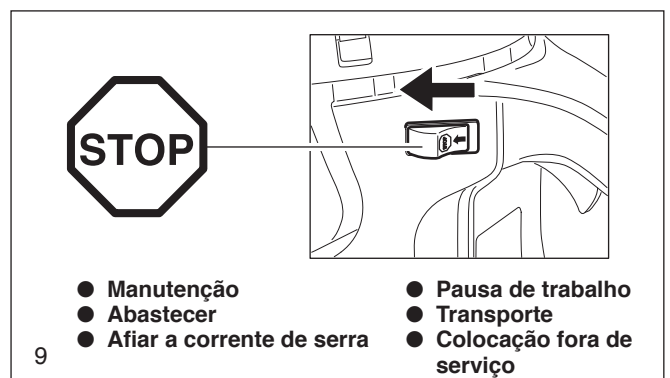
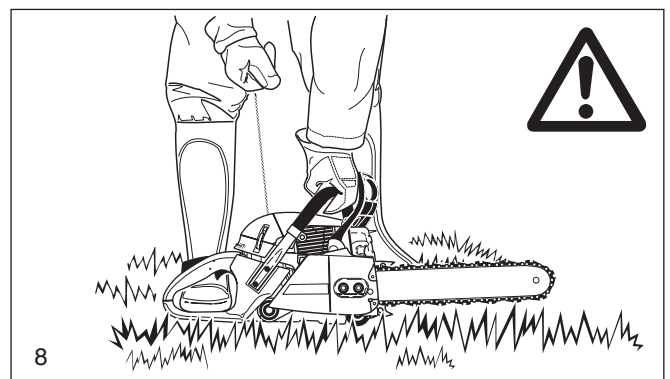
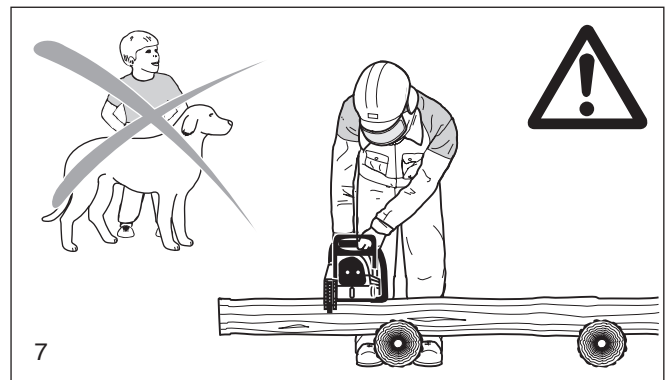
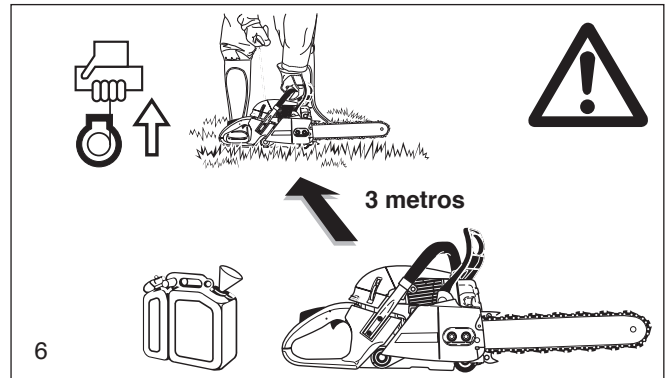
Colocação em serviço

- **Não trabalhar sozinho. Para casos de emergência, deve sempre ter alguém por perto** (a uma distância que possa ser chamado).
- Certificar-se de que não há crianças ou outras pessoas na área de trabalho da serra. Cuidado com animais (7).
- **Antes de iniciar o trabalho, verificar se a moto-serra está com funcionamento perfeito e no estado de segurança operacional prescrito!**
Principalmente o funcionamento do travão de corrente, a montagem correcta do carril de serra, o afiação e a tensão prescritos para a corrente de serra, a montagem firme da protecção da roda de corrente, a marcha fácil da alavanca de aceleração e o funcionamento do bloqueio desta alavanca, a limpeza dos punhos, a função do interruptor start/stop.
- Apenas colocar a moto-serra em serviço após sua montagem completa e o controlo de segurança. A serra só pode ser utilizada quando estiver completamente montada!
- Antes de arrancar, o condutor da serra deve estar em posição firme.
- Apenas arrancar a moto-serra de acordo com a descrição das instruções de serviço (8). Outras técnicas de arranque são proibidas.
- Ao ser arrancada, a máquina deve ser apoiada e fixada. Carril e corrente devem estar livres.
- **Durante o trabalho, segurar a moto-serra com as duas mãos.** A mão direita no punho traseiro, a mão esquerda no punho em arco. Segurar os punhos com firmeza, utilizando também o polegar.
- **ATENÇÃO: Ao soltar a alavanca de aceleração, a corrente continua a correr por um curto período** (efeito de roda livre).
- A atenção quanto à firmeza da posição deve ser constante.
- A moto-serra deve ser segurada de modo que não sejam respirados gases de escape. Não trabalhar em ambientes fechados (perigo de intoxicação).
- **Em caso de qualquer mudança no comportamento da máquina, desligar imediatamente o motor.**
- **Desligar o motor para testar a tensão da corrente, para corrigir, para trocar a corrente e para eliminar avarias** (9).
- Em caso de contacto do dispositivo de serra com pedras, pregos ou outros objectos duros, desligar imediatamente o motor e verificar o dispositivo de serra. No caso que se verifique uma acção violenta como, por exemplo, através de um golpe ou da queda do equipamento, controlar completamente a moto-serra no tocante à sua capacidade operacional!
- Nas pausas de trabalho e antes de sair de perto, desligar a moto-serra (9) e depositá-la de modo que nenhuma pessoa seja posta em perigo.



ATENÇÃO: Quando a moto-serra estiver aquecida, não depositá-la sobre a grama seca ou sobre objectos inflamáveis. O silenciador irradia uma enorme quantidade de calor (perigo de incêndio).

- **ATENÇÃO:** Após depositar a moto-serra, o óleo que pinga da corrente e do carril pode conduzir a contaminações! Usar sempre uma base apropriada.



Contragolpe (kickback)

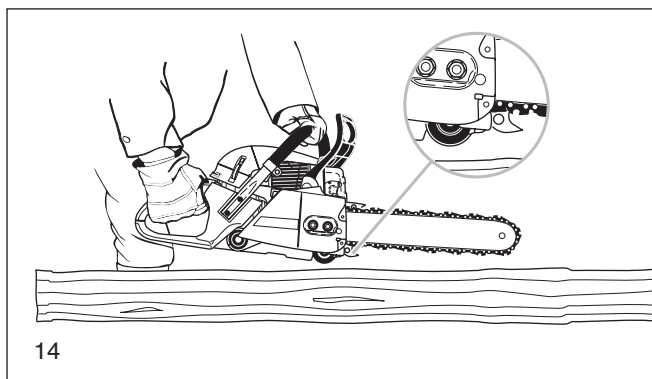
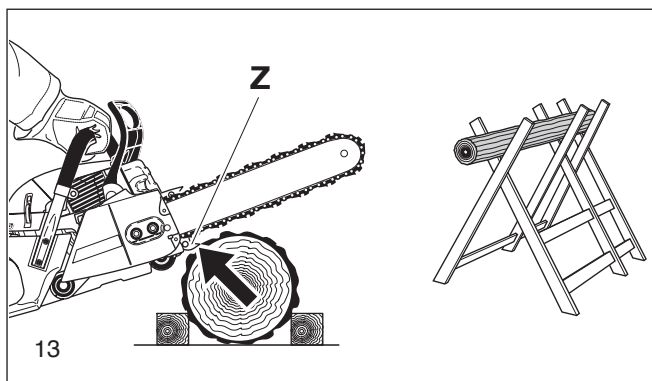
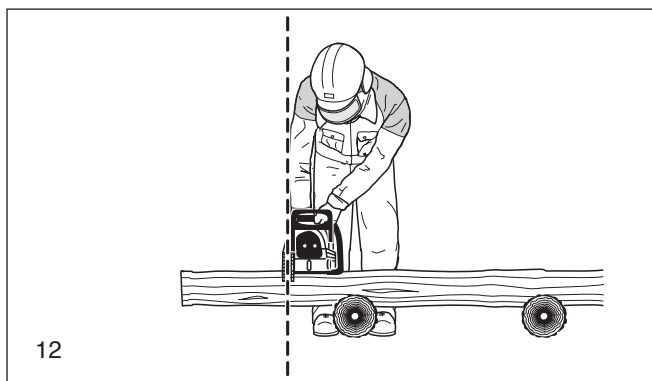
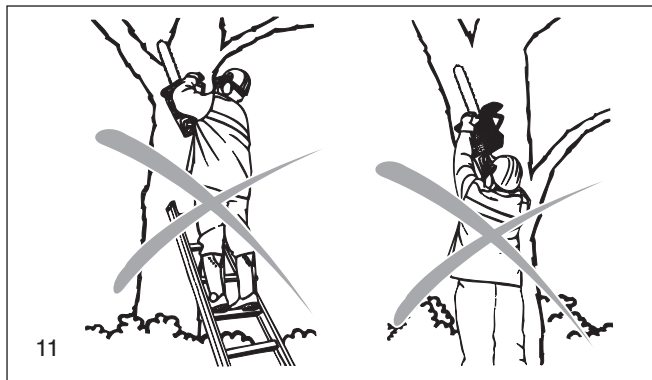
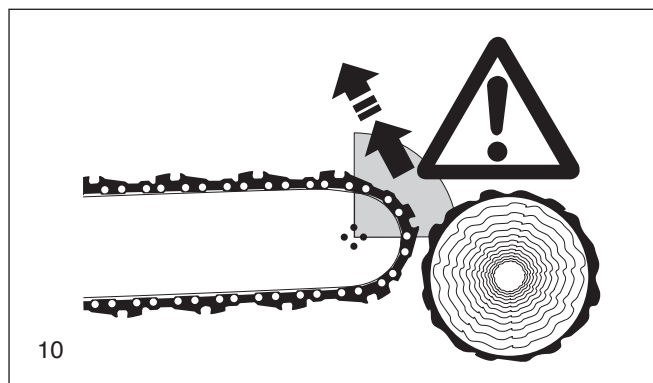
- Durante o trabalho com a moto-serra, pode ocorrer um contragolpe perigoso.
- Este contragolpe origina-se no caso de contacto involuntário da secção superior da ponta do carril com madeira ou outros objectos duros (10).
- Com isso, a moto-serra é lançada ou acelerada de forma descontrolada e com grande energia na direcção do operador da serra (**perigo de ferimentos!**).

Para evitar contragolpes, observar o seguinte:

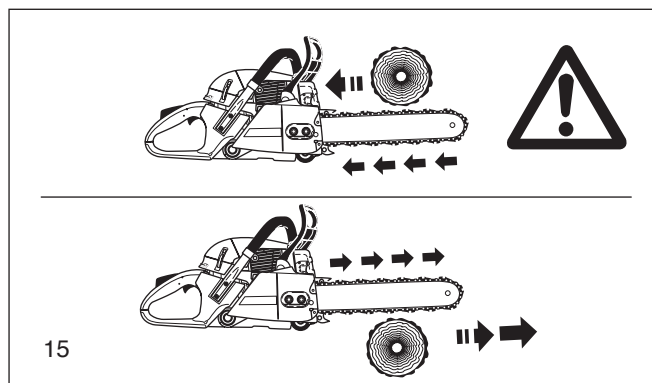
- Os trabalhos de rectificação (rectificação directa com a ponta do carril na madeira) só podem ser executados por pessoas especialmente instruídas!
- Observar sempre a ponta do carril. Atenção ao continuar cortes já começados.
- Iniciar o corte com a moto-serra em marcha!
- Sempre afiar a corrente de serra correctamente. Atentar especialmente para a altura certa do limitador de profundidade!
- Nunca serrar vários galhos ao mesmo tempo! Ao cortar galhos, tomar cuidado para não encostar num outro galho.
- Ao marcar os cortes, atentar para os galhos que estão muito perto.

Comportamento e técnica de trabalho

- Apenas trabalhar com boa visão e luminosidade. Atenção especial no caso de neve, gelo e humidade (perigo de derrapagem). Perigo elevado de derrapagem em madeira descascada a pouco tempo (casca).
- Nunca trabalhar sobre solos instáveis. Prestar atenção para impedimentos no campo de trabalho, perigo de tropeçar. Atentar constantemente para a firmeza do solo.
- Nunca serrar acima da altura do ombro (11).
- Nunca serrar em pé sobre escadas (11).
- Nunca subir na árvore e trabalhar com moto-serra.
- Não trabalhar muito inclinado para frente.
- Conduzir a moto-serra de maneira que nenhuma parte do corpo encontre-se no campo longitudinal do movimento rotativo da corrente de serra (12).
- Apenas serrar madeira com a moto-serra.
- Não tocar o solo com a corrente de serra em marcha.
- Não utilizar a moto-serra como alavanca ou pá para remover pedaços de madeira ou outros objectos.
- Remover corpos estranhos, como areia, pedras, pregos, etc. do campo de corte. Corpos estranhos avariam o dispositivo de corte e podem causar perigoso contragolpe (kickback).
- Utilizar uma base segura para trabalhar em madeira serrada (se possível, usar cavalete apropriado, 13). A madeira não pode ser segurada com o pé ou por outras pessoas.
- Madeiras redondas devem ser fixadas para não girar no corte.
- **Para cortes ao comprimento e abates, a régua dentada (13,Z) deve ser aplicada na madeira a ser cortada.**
- Antes de realizar cada **corte ao comprimento**, aplicar a régua dentada com firmeza, e só depois colocar a corrente de serra em marcha na madeira. Puxar a serra para cima pelo punho traseiro e conduzi-la no punho em arco. A régua dentada serve como ponto de giro. Retomar a aplicação com leve pressão sobre o punho em arco, tirando um pouco a serra. Aplicar a régua dentada mais fundo e puxar de novo para cima no punho traseiro.
- **Cortes ao comprimento e de perfuração só podem ser executados por pessoas especialmente instruídas** (elevado perigo de um contragolpe).
- O dispositivo da serra poderá escorregar lateralmente ou saltar levemente quando for dado início ao corte. Isso depende do tipo de madeira ou do estado da corrente da serra. **Por esse motivo, segurar sempre a moto-serra com ambas as mãos.**
- Aplicar **cortes ao comprimento** num ângulo o mais recto possível (14). Aqui é necessário um cuidado especial, já que a régua dentada não pode agarrar.
- Apenas tirar o dispositivo de serra da madeira com a corrente de serra
- Caso sejam realizados vários cortes, soltar a alavanca de aceleração entre os cortes.



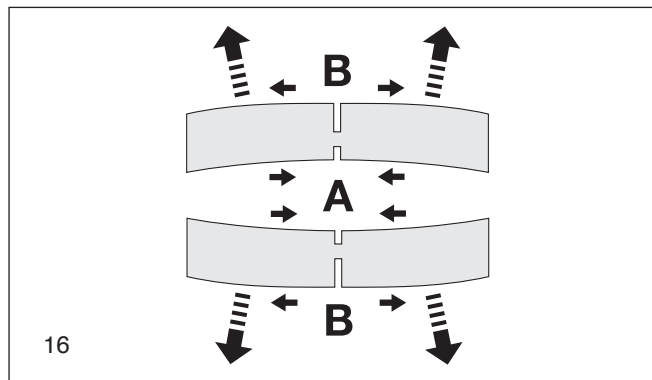
- Cuidado ao cortar madeira em lascas. Os pedaços de madeira serrados podem ser arrastados (perigo de ferimentos).
- Se a corrente de serra prender-se durante o corte, a moto-serra pode ser golpeada na direcção do operador. Por isso, se possível o trabalho deveria ser executado com o lado inferior do carril, pois a serra é puxada na direcção contrária do corpo, para a madeira (15).
- Madeira sob pressão (16) deve sempre ser cortada antes no lado de pressão (A). Somente então pode ser efectuado o corte de separação no lado de tracção (B). Desta forma evita-se de prender o carril.
- No final do corte, a moto-serra oscilará por causa do seu próprio peso, uma vez que ela não estará mais apoiada no corte. Segure em sentido oposto de modo controlado.



ATENÇÃO:

Os trabalhos de abate e em ramos abatidos pelo vento só podem ser executados por pessoas especialmente instruídas! Perigo de ferimentos!

- Ao abater, a moto-serra deveria ser apoiada no tronco. Neste caso, não serrar com a ponta do carril (perigo de contragolpe).
- Muito cuidado com galhos sob tensão. Não separar galhos livres por baixo.
- Não posicionar-se sobre o troco para executar trabalhos de abate.
- **Os trabalhos de abate só podem ser iniciados quando estiver assegurado que**
 - a) na área de abate só encontram-se pessoas que estão envolvidas neste trabalho,
 - b) há a possibilidade de afastamento traseiro sem impedimentos para todas as pessoas envolvidas neste trabalho (o campo de afastamento traseiro deve ocupar ca. 45° de inclinação para trás).
 - c) o pé do tronco deve estar livre de corpos estranhos, matagal e galhos. Providenciar firmeza (perigo de tropeçar).
 - d) o próximo sítio de trabalho deve ser a no mínimo dois comprimentos de árvore de distância (17). Antes do abate, deve ser verificada a direcção de queda, a qual deve estar livre de pessoas ou objectos numa distância de 2 1/2 comprimentos de árvore (17)!



Avaliação da árvore:

Direcção da suspensão - galhos soltos ou secos - altura da árvore - projecção natural - a árvore está podre?

- Observar a velocidade e direcção do vento. No caso de ventos fortes, o trabalho não pode ser executado.

Corte de raízes:

Começar pela maior das raízes. Realizar primeiro o corte vertical, e depois o horizontal.

- **Aplicar o entalhe de abate (18, A):**

O entalhe de abate define na árvore a direcção e condução da queda. Ele deve ser aplicado em ângulo recto à direcção de queda e deve ter 1/3 - 1/5 do diâmetro do troco. Realizar o corte o mais próximo possível do solo.

- As eventuais correcções do entalhe devem ser cortadas na largura completa.

- **O corte de abate (19, B) deve ser aplicado mais alto que a base do entalhe (D). Ele deve ser exactamente horizontal. Na frente do entalhe, deve ser mantido 1/10 do diâmetro do tronco como remate de ruptura.**

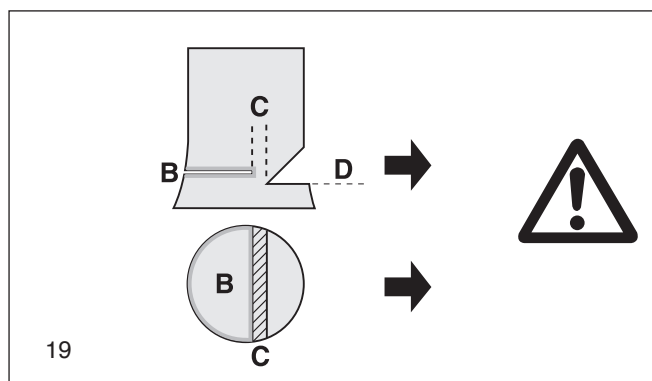
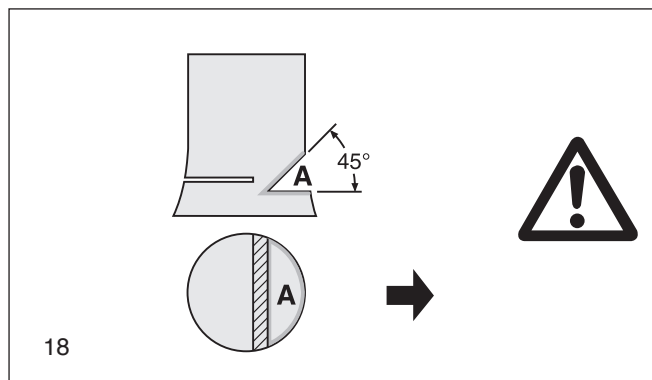
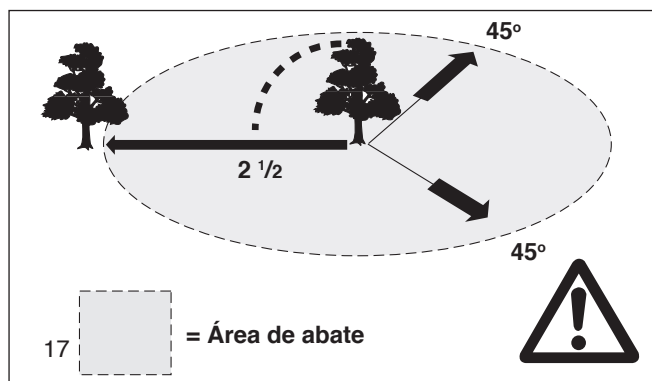
- **O remate de ruptura (C) serve como charneira. Ele não deve de maneira alguma ser separado, pois a árvore cai descontroladamente. Devem ser colocados calços a tempo.**

- O corte de abate só pode ser fixado com calços de plástico ou de alumínio. A utilização de calços de ferro é proibida, pois pode conduzir a grandes avarias ou à ruptura da corrente.

- Ao abater, manter-se apenas na lateral da árvore que cai.
- Ao afastar-se depois do corte de abate, cuidado com galhos que caem.

- Em caso de trabalhos em encostas, o operador deve permanecer acima ou ao lado do tronco a ser trabalhado ou da árvore deitada.

- Tomar cuidado com troncos de árvores que rolam.



Transporte e armazenamento

- Para transportar ou para mudar de posição durante o trabalho, desligar a moto-serra ou accionar o travão de corrente, para evitar um arranque involuntário da corrente.
- Nunca carregar e transportar a moto-serra com a corrente de serra em marcha!

Não cobrir a moto-serra (p. ex., com lonas, cobertas, jornais, etc.) quando esta estiver quente.

Deixar a moto-serra arrefecer antes de colocá-la numa caixa transportadora ou num automóvel. Nas moto-serras com catalizador o tempo de arrefecimento é mais demorado!

- Utilizar sempre a proteção adequada para a lâmina montada na motosserra.
- Para transportes em distâncias maiores, é impreterível colocar a proteção de carril fornecida.
- Apenas carregar a moto-serra pelo punho em arco. O carril de serra fica voltado para trás (20). Não encostar no silenciador (perigo de queimaduras).
- Ao transportar num automóvel, observar que a moto-serra esteja em posição firme, para que não possa vaziar combustível ou óleo de corrente.
- Armazenar a moto-serra num ambiente seco. A serra não pode ser deixada ao ar livre. Crianças não devem ter acesso à moto-serra. Em todo caso deverá ser montado o carril de proteção.
- Em caso de armazenamento mais prolongado e de despacho da moto-serra, os tanques de combustível e de óleo devem ser completamente esvaziado.

Manutenção

- **Desligar a moto-serra para todos os trabalhos de manutenção (21) e puxar o soquete para velas!**
- Antes de cada início de trabalho, verificar o estado da moto-serra quanto à segurança operacional, principalmente o funcionamento do travão de corrente. Atenção especial se a corrente de serra está afiada e tensionada correctamente (22).
- A máquina deve ser operada com baixos teores de gás de escape e ruído. Para isso, observar se a regulação do gás de escape está correcta.
- Limpar regularmente a moto-serra.
- Verificar regularmente se os fechos do tanque estão bem vedados.

Observar as normas de prevenção de acidentes da associação profissional responsável e da companhia de seguros. De maneira alguma devem ser realizadas modificações na construção da moto-serra! Isto pode colocar sua segurança em perigo!

Os trabalhos de manutenção só podem ser executados de acordo com as descrições das instruções de serviço. Qualquer outro tipo de trabalho só pode ser executado por MAKITA Service.

Apenas utilizar peças sobressalentes e acessórios originais MAKITA.

Em caso de utilização de peças sobressalentes, acessórios, combinações carris/correntes e outros componentes não originais MAKITA, o utilizador corre grandes riscos. Para acidentes ou avarias com equipamentos de serra ou acessórios não autorizados, é cancelado o direito de garantia.

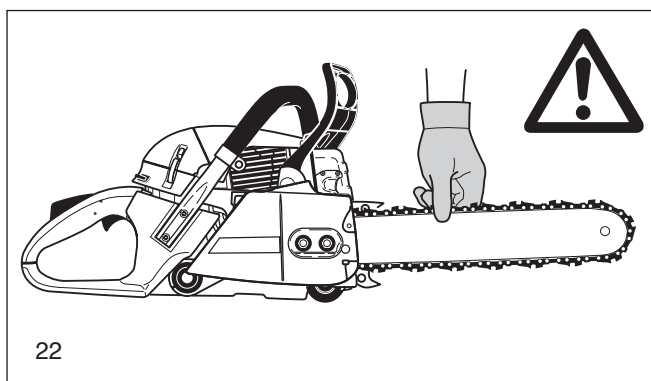
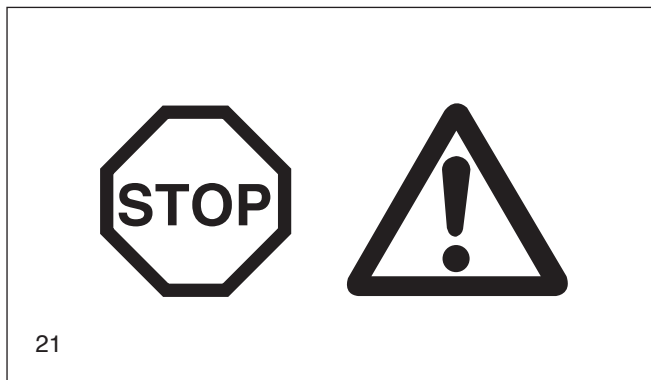
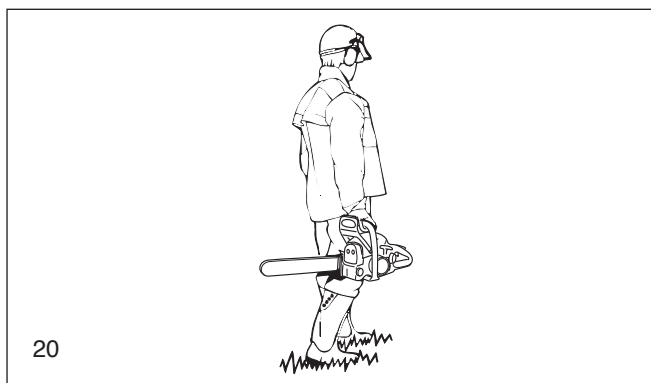


Primeiros-socorros

Para a eventualidade de acontecer um acidente, uma caixa de primeiros-socorros deveria estar sempre disponível no local de trabalho. Repôr imediatamente o material utilizado.

Se precisar pedir ajuda, dar as seguintes indicações:

- aonde aconteceu
- que aconteceu
- quantos feridos
- que tipo de ferimento
- quem avisou!



Indicação

Pessoas com problemas circulatórios que são expostas muito frequentemente a vibrações podem sofrer disfunções dos vasos capilares ou do sistema nervoso. Os seguintes sintomas podem surgir através de vibrações nos dedos, nas mãos ou nos pulsos: Adormecimento de partes do corpo, formigamentos, dores, pontadas, alteração da cor da pele ou da pele. **Se forem constatados estes sintomas, consultar um médico.**

Para reduzir o risco da doença de Raynaud, manter as mãos aquecidas, usar luvas e utilizar correntes de serra afiadas.

Dados técnicos

		DCS6400 DCS6401G	DCS7300 DCS7301G	DCS7900 DCS7901
Cilindrada unitária	cm ³	64	72,6	78,5
Perfuração	mm	47	50	52
Avanço	mm	37	37	37
Capacidade máx. por número de rotações	kW / 1/min	3,5 / 9.000	4,2 / 9.500	4,6 / 9.500
Momento angular por número de rotações	Nm / 1/min	4,2 / 6.500	4,8 / 7.000	5,2 / 7.000
Nº de rotações em marcha em vazio / Nº de rotações máx. do motor com carril e corrente	1/min	2.500 / 13.500	2.500 / 13.500	2.500 / 13.500
Número de rotações de acoplar	1/min	3.200	3.200	3.200
Nível de capacidade acústica (no local de trabalho) L _{pA, eq} segundo ISO/CD 22868 ^{1) 4)}	dB(A)	105,1 / K _{pA} = 2,5	105,1 / K _{pA} = 2,5	105,1 / K _{pA} = 2,5
Nível de capacidade acústica L _{WA, FI + Ra} segundo ISO/CD 22868 ^{2) 4)}	dB(A)	115,3 / K _{WA} = 2,5	115,3 / K _{WA} = 2,5	115,3 / K _{WA} = 2,5
Capacidade oscilante a _{hw, eq} segundo ISO 22867 ^{1) 4)}				
- Punho em arco	m/s ²	5,9 / K=2	6,2 / K=2	6,6 / K=2
- Manipulo	m/s ²	3,6 / K=2	4,1 / K=2	4,5 / K=2
Carburador (carburador de membrana)	Tipo	ZAMA		
Sistema de ignição	Tipo	electrónico		
Vela de ignição	Tipo	NGK BPMR 7A		
Distância de eléctrodos	mm	0,5		
ou vela de ignição	Tipo	BOSCH WSR 6F		
Consumo de combust. com capacidade máx. seg. ISO 7293 ³⁾	kg/h	1,72	2,33	2,3
Consumo espec. com capacidade máx. segundo ISO 7293 ³⁾	g/kWh	500	510	505
Conteúdo do tanque de combustível	cm ³	750		
Conteúdo do tanque de óleo de corrente	cm ³	420		
Proporção da mistura (combustível/óleo de 2 ciclos)		50 : 1		
- quando utilizado óleo MAKITA		25 : 1 (Nível de qualidade JASO FD ou ISO EGD)		
- quando utilizados outros óleos		25 : 1 (Nível de qualidade JASO FD ou ISO EGD)		
Travões de corrente		Accionamento manual ou por contragolpe (kickback)		
Velocidade de corrente ³⁾	m/s	26,3	27,7	27,7
Divisões da roda da corrente	inch	3/8		
Número de dentes	Z	7		
Tipo de corrente (ver extracto da lista de peças sobressalentes)		099		
Divisão / Espessura dos elos de accionamento	inch	3/8 / .058		
Comprimento de corte dos carris de serra	cm	38 / 45 / 50 / 60 / 70		
Tipo de carril de serra (ver extracto da lista de peças sobressalentes)				
Peso da moto-serra (tanques vazios, sem carril e corrente)	kg	6,4	6,5	6,5
Normas que os produtos atendem quando desenvolvidos e produzidos		EN ISO 11681-1		

¹⁾ Os dados consideram os estados operacionais marcha em vazio, carga total e número de rotações máx. para peças iguais.

²⁾ Os dados consideram os estados carga total e número de rotações máx. para peças iguais.

³⁾ Com rotações máx. ⁴⁾ Instabilidade (K=).

Descrição das peças

Placa de característica (12)

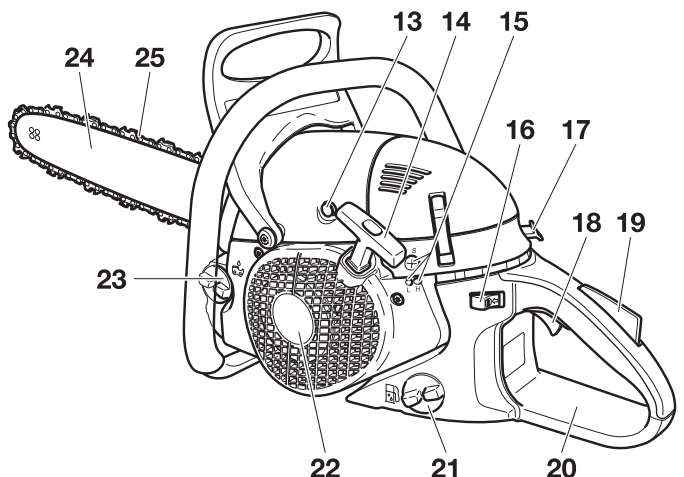
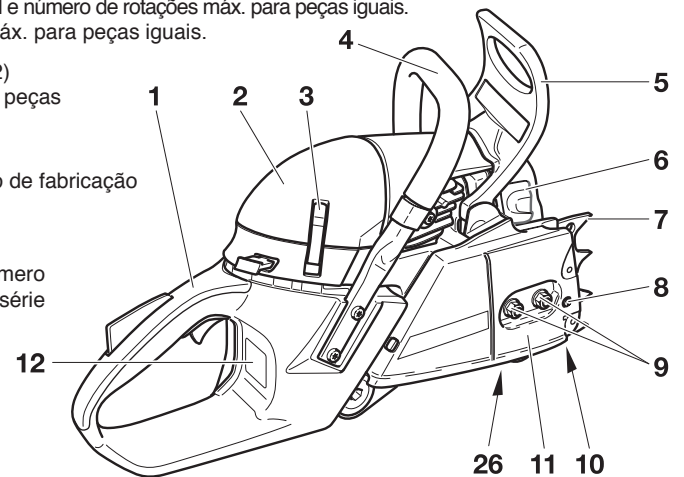
Indicar nas encomendas de peças sobressalentes!



Ano de fabricação

Número de série

- 1 Manipulo
- 2 Capa do filtro
- 3 Fecho de clip da capa do filtro
- 4 Punho em arco
- 5 Protecção para a mão (accionamento para o travão de corrente)
- 6 Silenciador
- 7 Régua dentada (encosto de garra)
- 8 Parafuso de tensionamento da corrente
- 9 Porca de fixação
- 10 Retenção da corrente
- 11 Protecção da roda da corrente
- 12 Placa de característica
- 13 Válvula de arranque (modelo especial)
- 14 Punho de arranque
- 15 Parafusos de ajuste para carburador
- 16 Interruptor I/STOP
- 17 Afogador e trava de meia aceleração
- 18 Alavanca de aceleração
- 19 Tecla de bloqueio para segurança
- 20 Protecção de mão traseira
- 21 Fecho do tanque de combustível
- 22 Caixa do ventilador com dispositivo de arranque
- 23 Fecho do tanque de óleo
- 24 Carril de serra
- 25 Corrente de serra
- 26 Parafuso de ajuste para a bomba de óleo (lado inferior)



COLOCAÇÃO EM SERVIÇO



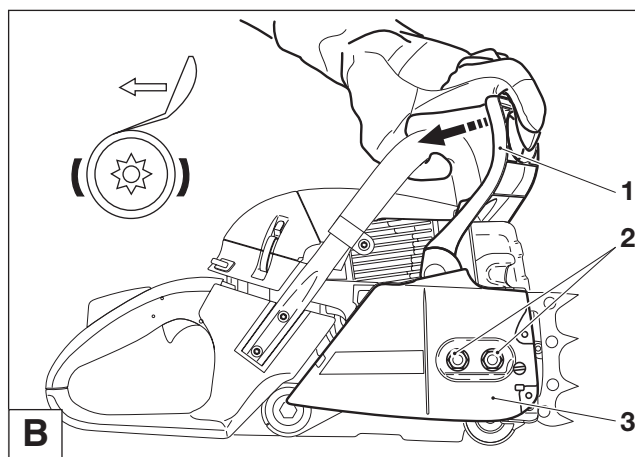
ATENÇÃO:

Para todos os trabalhos no carril e na corrente de serra, desligar o motor, puxar o soquete para velas (ver Trocar vela de ignição) e calçar luva de protecção!

ATENÇÃO:

A moto-serra só pode ser arrancada após a montagem completa e o controlo de segurança!

A



Montagem do carril de serra e da corrente de serra

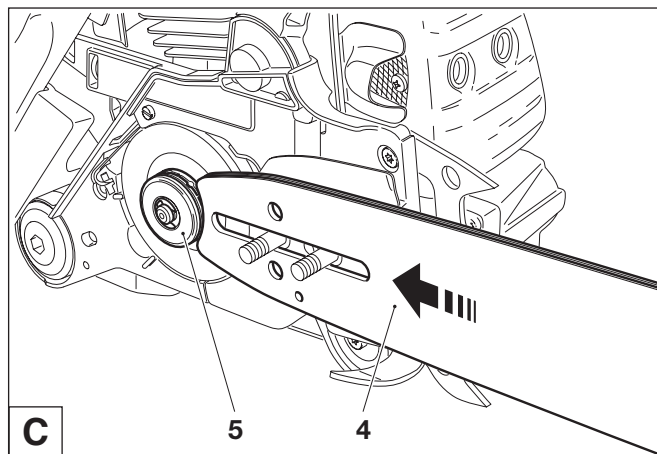
Utilizar a chave universal fornecida para os trabalhos a seguir. Depositar a moto-serra sobre um solo firme e proceder com os seguintes passos para a montagem da corrente de serra e do carril de serra:

Soltar o travão de corrente, puxando para isso a protecção de mão (1) na direcção da seta.

Desparafusar as porcas de fixação (2).

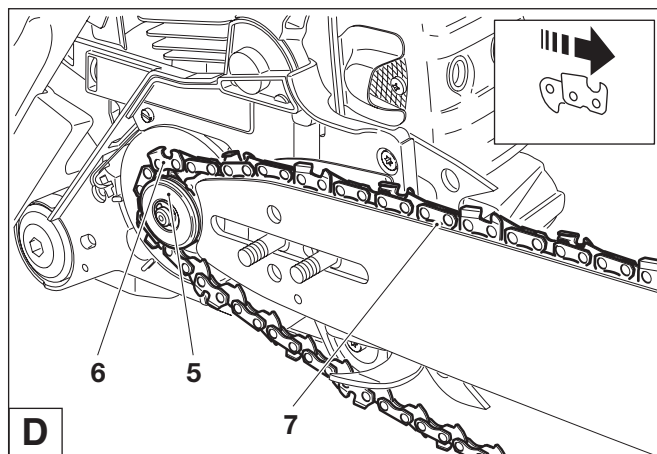
Retirar a protecção da roda da corrente (3).

B



Encaixar o carril de serra (4) e empurrá-lo no sentido da seta contra a roda de corrente (5).

C



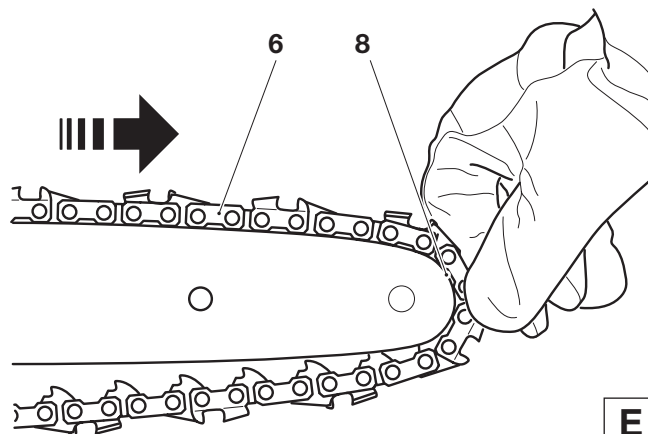
Colocar a corrente de serra (6) na roda de corrente (5). Inserir, com a mão direita, a corrente de serra na ranhura de guia superior do carril de serra (7).

ATENÇÃO:

As arestas cortantes da corrente de serra devem estar voltadas para a direcção da seta no lado superior do carril!

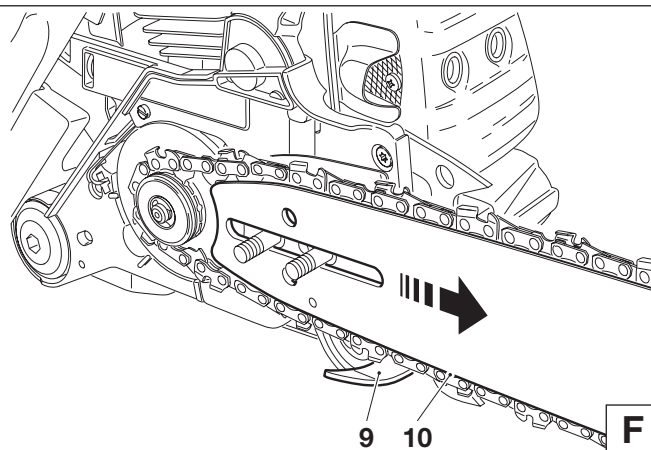
D

Conduzir a corrente de serra (6) em volta da estrela deflectora (8) do carril de serra, puxando a corrente de serra levemente na direcção da seta.



E

Colocar a corrente de serra sobre o pegador der corrente (9). Puxar o carril na direcção da seta, de maneira que a corrente de serra fique enconstada na parte de baixo do carril (10).



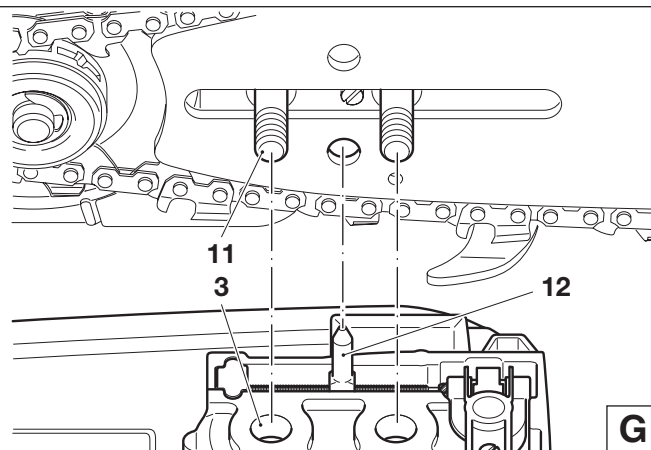
F

Endireitar os furos receptores no protector da corrente (3) com as cavilhas de fixação (11).

Alinhar girando o parafuso do tensionamento da corrente (H/13) a cavilha do tensionamento da corrente (12) com os furos do carril.

Colocar a protecção de roda de corrente.

Atarraxar a porca de fixação (H/2) com a mão.

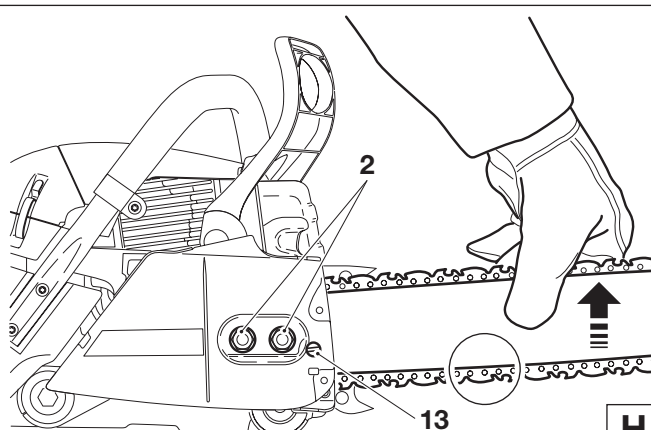


G

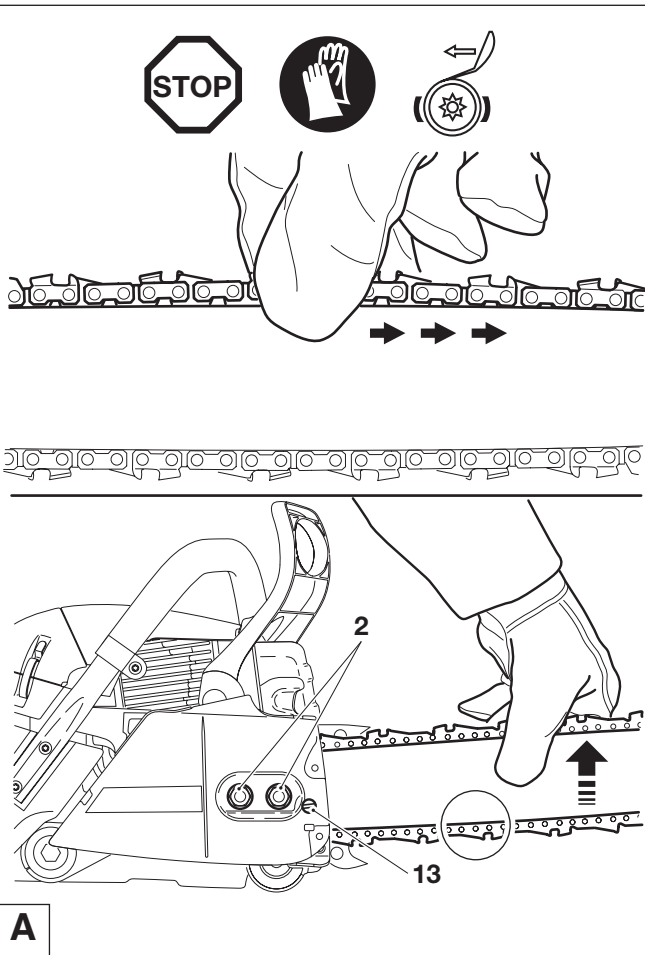
Ajustar a tensão da corrente de serra

Levantar levemente a ponta do carril de serra e girar parafuso tensor de corrente (13) para a direita (sentido horário), até que a corrente de serra encoste novamente no lado inferior do carril (ver círculo).

Continuar a levantar a ponta do carril de serra e atarraxar a porca de fixação (2) com a chave universal



H



Controlo da tensão da corrente

A tensão da corrente está correcta, quando ela encostar no lado inferior do carril e ainda puder ser puxada facilmente com a mão.

Para isso, o travão de corrente deve ser solto.

Controlar frequentemente a tensão da corrente, pois correntes novas alargam!

Por isso, controlar sempre a tensão da corrente com o motor desligado.

INDICAÇÃO:

Em geral, deveriam ser utilizadas 2-3 correntes de serra alternadamente.

Para que o desgaste do carril de serra seja uniforme, ele deveria ser virado quando a corrente é trocada.

Retensionar a corrente de serra

Soltar mais ou menos uma volta os parafusos de fixação (2) com a chave combinada. Elevar levemente a ponta do carrilho de serra e girar o parafuso de regulação (13) à direita (em sentido horário) até que a serra de corrente prenda-se novamente na parte inferior do carrilho (ver círculo).

Manter a ponta do carrilho de serra elevada e atarraxar novamente com firmeza os parafusos de fixação (2) com a chave combinada.

A

Travão de corrente

Os DCS6400, 6401G, 7300, 7301G, 7900, 7901 são equipados de série com um travão de corrente accionados por velocidade. Em caso de um contragolpe (kickback), que é causado através do contacto da ponta do carril com a madeira (ver o capítulo "INDICAÇÕES DE SEGURANÇA", pág. 6), o travão de corrente é activado por inércia de massa, se o contragolpe for suficientemente forte.

A corrente de serra é parada numa fracção de segundo.

O travão de corrente é previsto para uma emergência e para bloquear a corrente de serra antes do arranque.

ATENÇÃO: não colocar em nenhum caso a serra de motor em funcionamento com o travão de serra accionado (a não ser em caso de teste, ver capítulo "Testar Travão de Corrente"), do contrário podem ocorrer em curto espaço de tempo consideráveis danos na serra de motor.



Antes de começar o trabalho soltar imprescindivelmente o travão de corrente.

B

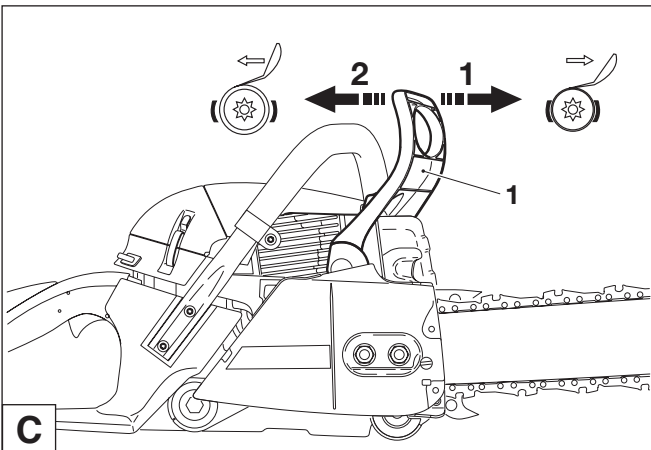
Activar o travão de corrente (bloquear)

Se há um contragolpe suficientemente forte, o travão de corrente é activado **automaticamente**, através da rápida aceleração do carril de serra e da inércia de massa da protecção de mão (1).

No caso de uma activação **manual**, a protecção de mão (1) deve ser pressionada com a mão esquerda na direcção da ponta do carril (seta 1).

Soltar o travão de corrente

Puxar a protecção de mão (1) na direcção do punho em arco (seta 2), até que este engate de maneira perceptível. O travão de corrente foi solto.



C

Produtos de serviço

ATENÇÃO:

O equipamento funciona com produtos de óleo mineral (gasolina e óleo)!

Os trabalhos que envolvem combustível exigem muita atenção.

É proibido fumar ou produzir qualquer tipo de fogo aberto (perigo de explosão).

Mistura de combustível

O motor deste equipamento é um motor a dois tempos de alta qualidade arrefecido a ar. Este funciona com uma mistura de combustível e óleo de motor de dois ciclos. O motor foi concebido para a utilização com gasolina normal sem chumbo, com um índice de octanas mínimo de 91 ROZ. Se tal combustível não for disponível, também é possível utilizar um combustível com um índice de octanas mais alto. Isto não provoca avarias no motor. Para um funcionamento ideal do motor assim como para a protecção da saúde e do meio-ambiente, utilizar sempre combustível sem chumbo! Para a lubrificação do motor, deve ser utilizado um óleo sintético para motor a dois tempos arrefecido a ar (padrão de qualidade JASO FD ou ISO EGD), o qual é adicionado ao combustível na proporção de 25:1 ou óleo MAKITA na proporção de mistura de 50:1. Não prejudicial para o meio-ambiente. Isto garante a longa durabilidade e um funcionamento fiável e com pouca fumaça.

O óleo de dois ciclos de alta potência MAKITA pode ser fornecido nos seguintes tamanhos, de acordo com a necessidade de uso:

1 l	Nº de encomenda 980 008 607
100 ml	Nº de encomenda 980 008 606

Se o óleo de dois ciclos de alta potência MAKITA não estiver disponível, é absolutamente necessário manter uma proporção de mistura de 25:1, pois do contrário não pode ser garantido o funcionamento perfeito.

Atenção: não utilizar misturas prontas dos postos de gasolina!



Produção da proporção de mistura correcta:

50:1 Quando utilizado óleo de dois ciclos de alta potência MAKITA, i. e. misturar 50 partes de combustível com uma parte de óleo.

25:1 Quando utilizar outros óleos sintéticos para motores a dois tempos (padrão de qualidade JASO FD ou ISO EGD), i. e., misturar 25 partes de combustível com uma parte de óleo.

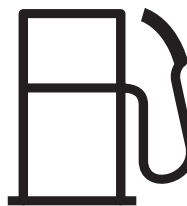
INDICAÇÃO: Para produzir a mistura combustível-óleo, misturar de início o todo volume previsto de óleo com metade do volume previsto de combustível, e depois adicionar o resto do combustível. Antes abastecer a mistura pronta na moto-serra, agitar bem.



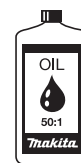
Combustível

50:1

25:1



+



1000 ml (1 Litro)	20 ml	40 ml
5000 ml (5 Litros)	100 ml	200 ml
10000 ml (10 Litros)	200 ml	400 ml

Não é recomendável, por motivos exagerados de segurança, aumentar o volume de óleo na mistura de dois ciclos, pois com isto originam-se partículas de queima, as quais sobrecarregam o meio-ambiente e penetram no canal de escape do cilindro bem como no silenciador. Além disso, aumenta o consumo de combustível e a potência diminui.

Armazenamento de combustível

A possibilidade de armazenar combustíveis é limitada. O combustível e as misturas de combustível envelhecem por evaporação, principalmente sob a influência de temperaturas altas. Assim, o combustível ou as misturas de combustível armazenados por muito tempo podem causar problemas de arranque e danos no motor. Comprar só a quantidade de combustível que será consumida dentro de alguns meses. O combustível misturado sob a influência de altas temperaturas deve ser consumido em 6 a 8 semanas.

Armazenar o combustível apenas nos tanques permitidos, em local seco, fresco e seguro!

EVITAR O CONTACTO COM A PELE E COM OS OLHOS!

Óleos e produtos provenientes de óleos minerais ressecam a pele. Em caso de contacto repetido ou longo, a pele seca. As consequências podem ser diversas doenças da pele. Além disso, são conhecidos caso de reacções alérgicas. O contacto dos olhos com óleo causa irritações. Em caso de contacto com o olho, lavar imediatamente a parte atingida com água limpa. Se a irritação persistir, procurar imediatamente um médico!

D

Óleo de corrente de serra



Para a lubrificação de corrente de serra e carril de serra deve ser utilizado um óleo de corrente de serra com aditivo de aderência. O aditivo de aderência no óleo de corrente de serra evita que o óleo seja lançado rapidamente do dispositivo de serra.

Em respeito ao meio-ambiente, é recomendável o uso de um óleo de decomposição biológica. O uso deste tipo de óleo é em parte recomendado por entidades públicas regionais.

O óleo de corrente de serra BIOTOP, oferecido pela MAKITA, é produzido com base em óleos vegetais seleccionados e é 100% apto à decomposição. BIOTOP é designado com o "anjo azul do meio-ambiente" (RAL UZ 48).



O óleo de corrente de serra BIOTOP está à venda nos seguintes tamanhos:

1 l	Nº de encomenda 980 008 610
5 l	Nº de encomenda 980 008 611

Óleos de corrente de serra de decomposição biológica possuem um limite de tempo de conservação e devem ser utilizados em até 2 anos após com a data de fabricação marcada.

E

Indicação importante sobre óleos de corrente de serra biológicos

Antes de uma longa colocação fora de serviço, o tanque de óleo deve ser esvaziado e a seguir abastecido com óleo de motor (SAE 30). Então deixar a moto-serra funcionar por algum tempo, para que todos os restos de óleo biológico sejam expelidos do tanque, do sistema de condução de óleo e do dispositivo de serra. Esta medida é necessária, já que diversos óleos biológicos possuem

uma tendência a colar, o que pode causar avarias na bomba de óleo ou nos componentes condutores de óleo.

Para voltar a colocar em serviço, abastecer de novo com óleo de corrente de serra BIOTOP. Em caso de avarias causadas pela utilização de óleo usado ou de um óleo de corrente de serra não apropriado, é cancelado o direito de garantia. Seu revendedor autorizado pode informar sobre a utilização de óleo de corrente de serra.



NUNCA UTILIZAR ÓLEO USADO!

Óleo usado é perigosíssimo para o meio-ambiente!

Óleos usados contêm altas quantidades de substâncias cujo efeito é comprovadamente cancerígeno.

As sujidades no óleo usado provocam um grande desgaste da bomba de óleo e do dispositivo de serra.

Em caso de avarias causadas pela utilização de óleo usado ou de um óleo de corrente de serra não apropriado, é cancelado o direito de garantia.

Seu revendedor autorizado pode informar sobre a utilização de óleo de corrente de serra.

EVITAR O CONTACTO COM A PELE E COM O OLHOS!

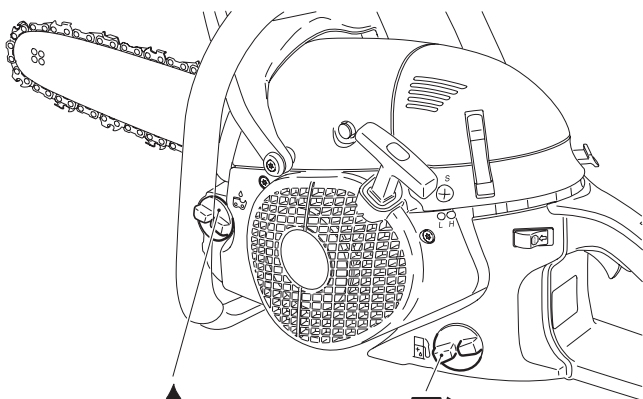
Óleos e produtos provenientes de óleos minerais ressecam a pele. Em caso de contacto repetido ou longo, a pele seca. As consequências podem ser diversas doenças da pele. Além disso, são conhecidos caso de reacções alérgicas.

O contacto dos olhos com óleo causa irritações. Em caso de contacto com o olho, lavar imediatamente a parte atingida com água limpa.

Se a irritação persistir, procurar imediatamente um médico!

A

Abastecer



Óleo de corrente de serra

Mistura de combustível

SEGUIR AS INDICAÇÕES DE SEGURANÇA!

O manuseamento de combustíveis exige muito cuidado.

Só com o motor desligado!

Limpar bem a área de abastecimento, para que não penetrem impurezas na mistura de combustível ou no tanque de óleo.

Desparafusar o fecho do tanque e abastecer de mistura de combustível ou de óleo de corrente de serra até o canto inferior dos bocais de abastecimento. Proceder com cuidado para não vazarem mistura de combustível ou óleo de corrente de serra.

Parafusar novamente o fecho do tanque.

Após abastecer, limpar o fecho do tanque e a área!

Lubrificação da corrente de serra



Para lubrificar correctamente a corrente de serra, deve sempre existir uma quantidade suficiente de óleo de corrente de serra disponível. O conteúdo do tanque é suficiente para aproximadamente 1/2 hora de serviço. Durante o trabalho, controlar se há suficiente óleo de corrente no tanque. Caso necessário, reabastecer. **Só com o motor desligado!**

B

Verificar a lubrificação da corrente

Nunca serrar com lubrificação insuficiente. Isto diminui a duração de vida útil do dispositivo de serra!

Antes de iniciar o trabalho, verificar a quantidade de óleo no tanque e a condução de óleo.

A condução de óleo pode ser verificada da seguinte forma:

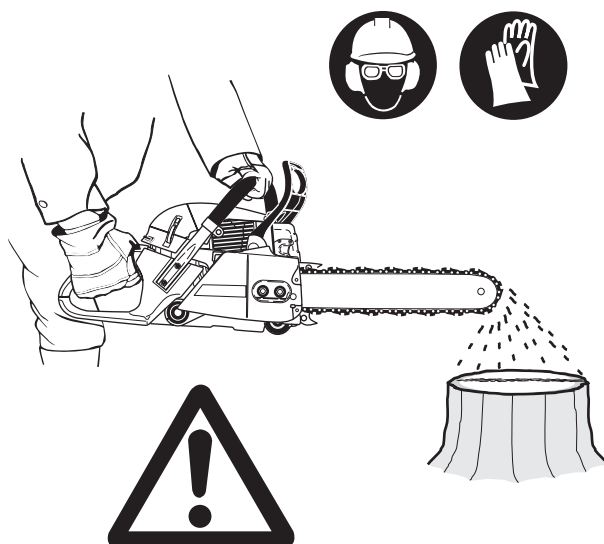
Arrancar a moto-serra. (ver capítulo „Arrancar o motor“).

Segurar a corrente de serra em marcha ca. 15 cm acima de um toco de árvore ou do solo (utilizar base apropriada).

Se a lubrificação for suficiente, o óleo espirrado formará uma leve marca. Observar a direcção do vento e não expor desnecessariamente a névoa de óleo lubrificante!

Indicação:

Após a colocação fora de serviço, é normal que, por algum tempo, o equipamento continue a perder pequenas quantidades dos restos de óleo de corrente, que ainda se encontram no sistema de condução de óleo, no carril e na corrente. Isso não significa um defeito! Utilizar uma base adequada.



C

Regular a lubrificação da corrente

Só com o motor desligado!



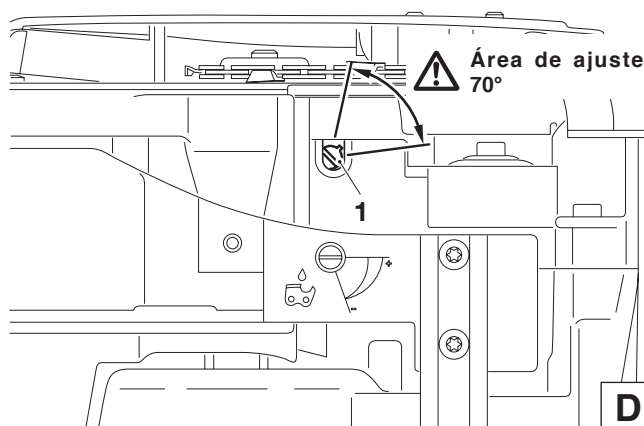
A quantidade de óleo pode ser regulada com o parafuso de ajuste (1). O parafuso de ajuste encontra-se na parte inferior do corpo do equipamento.

A bomba de óleo foi ajustada de fábrica para uma quantidade média de óleo.

Para modificar a quantidade, regular o parafuso de ajuste com a chave de parafuso, da seguinte forma:

- Girar para a direita para diminuir
 - Girar para a esquerda para aumentar
- regular a quantidade.

Uma alteração, mesmo que mínima, no parafuso de ajuste (1) pode afectar a quantidade de óleo transportada. Durante o trabalho, controlar se há suficiente óleo de corrente no tanque. Caso necessário, reabastecer.

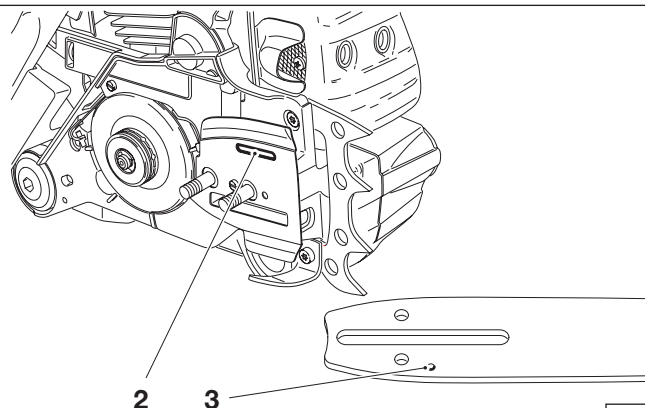


D

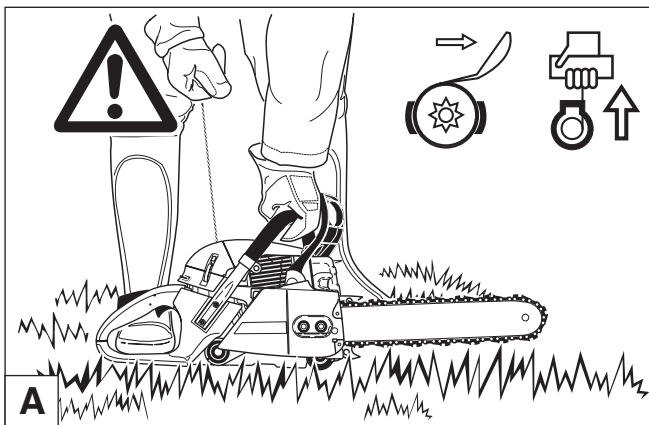
Para garantir o perfeito funcionamento da bomba de óleo, a ranhura de condução de óleo no cárter (2), e as perfurações de entrada de óleo (3) no carril de serra devem ser limpas com regularidade.

Indicação:

Após a colocação fora de serviço, é normal que, por algum tempo, o equipamento continue a perder pequenas quantidades dos restos de óleo de corrente, que ainda se encontram no sistema de condução de óleo, no carril e na corrente. Isso não significa um defeito! Utilizar uma base adequada.



E



Arrancar o motor

A moto-serra só pode ser arrancada após a montagem completa e o controlo de segurança!

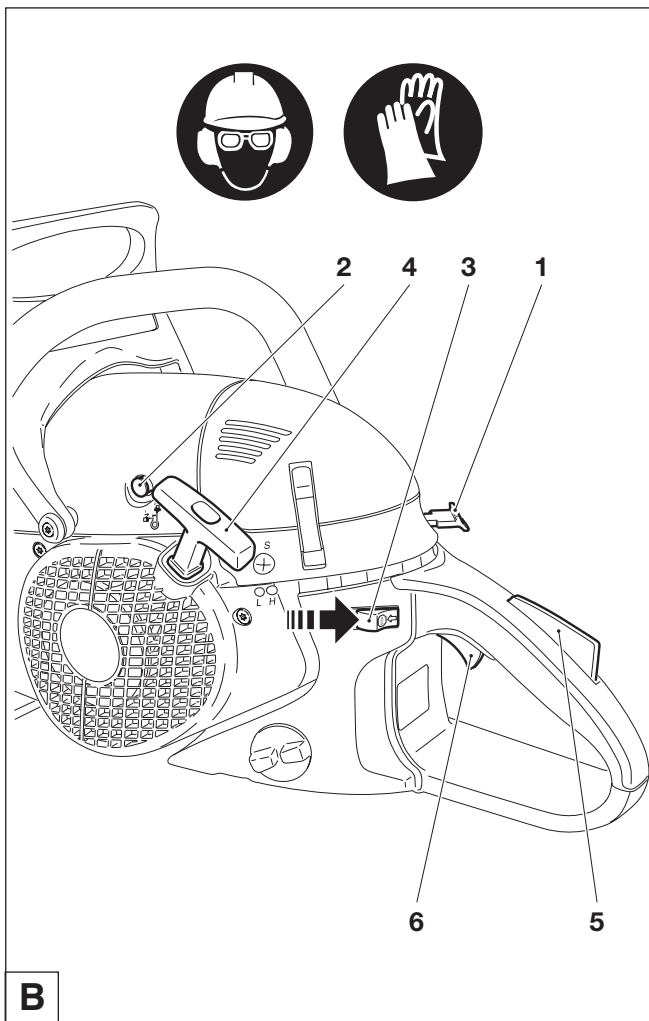
Manter no mínimo 3 metros de distância do local de abastecimento.

Posicionar-se com firmeza e depositar a moto-serra no solo, de maneira que o dispositivo de serra fique livre.

Accionar o travão de corrente (bloquear).

Segurar o punho em arco firmemente com uma mão e pressionar a moto-serra no solo.

Colocar a ponta do pé direito na protecção de mão traseira.



Arranque a frio:

Puxar o afogador (1) até perceber o encaixe. Com isso a trava de meia aceleração é ao mesmo tempo accionada.

Empurrar o interruptor I/STOP de ignição (3) no sentido da seta.

Puxar a corda de arranque (4) lentamente até sentir resistência (o êmbolo está na frente do ponto morto superior).

Pressionar a válvula de arranque (2) para dentro (modelo especial).

Agora, continuar a puxar rápido e com força, até que se produza a primeira ignição.

Atenção: Não puxar a corda de arranque mais do que ca. 50 cm e apenas conduzir de volta devagar e manualmente.

Pressionar a válvula de arranque (2) para dentro (modelo especial).

Pressionar o afogador (1) para dentro e puxar novamente a corda de arranque. No momento em que o motor entrar em funcionamento, pegar no manípulo (a tecla de interrupção de segurança (5) é accionada pela palma da mão) e tocar levemente o acelerador (6). A trava de meia aceleração é desactivada e o motor funciona em marcha em vazio.

Atenção: Após o arranque, o motor deve ser imediatamente colocado em marcha em vazio, pois do contrário podem ocorrer avarias no travão de corrente.

Agora, soltar o travão de corrente.

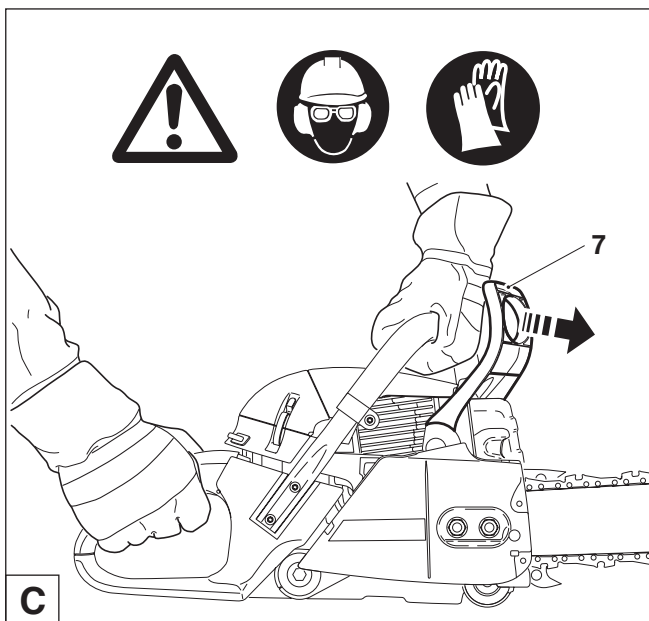
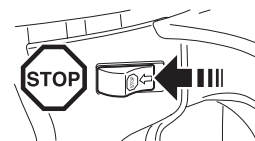


Arranque a quente:

Proceder como descrito no arranque a frio, no entanto, antes de dar a partida, puxar o afogador (1) uma vez e pressioná-lo imediatamente de volta, apenas para activar a trava de meia aceleração.

Desligar o motor

Empurrar o interruptor I/STOP de ignição para a posição "STOP".



Verificar o travão de corrente

A verificação do travão de corrente deve ser realizada sempre antes de iniciar o trabalho.

Arrancar o motor como descrito (posicionar-se com firmeza e depositar a moto-serra no solo, de maneira que o dispositivo de serra fique livre).

Segurar o punho em arco com firmeza numa mão e manter a outra mão no manípulo.

-Deixar o motor funcionar com número de rotações médio e pressionar a protecção de mão (7) com as costas da mão na direcção da seta, até que o travão de corrente bloqueie. A corrente de serra deve agora entrar imediatamente em repouso.

Colocar o motor imediatamente em posição de marcha em vazio e soltar novamente o travão de corrente.

Atenção: Se após este teste, a corrente de serra não entrar imediatamente em repouso, o trabalho não pode de maneira alguma ser iniciado. Favor procurar a oficina especializada MAKITA.

Regular Carburador

ATENÇÃO: A regulação do afogador apenas pode ser efectuada por uma oficina especializada MAKITA!



SERVICE

O utilizador do equipamento pode efectuar regulações apenas no parafuso de ajuste (S). Se a ferramenta de corte roda com a marcha em vazio (alavanca do acelerador não é accionada), a regulação da marcha em vazio tem de ser imprescindivelmente corrigida!

A regulação da marcha em vazio só pode ser efectuada depois da montagem completa e do controlo do equipamento!

Ela tem de ser efectuada com o motor aquecido, filtros de ar limpos e a montagem adequada da ferramenta de corte.

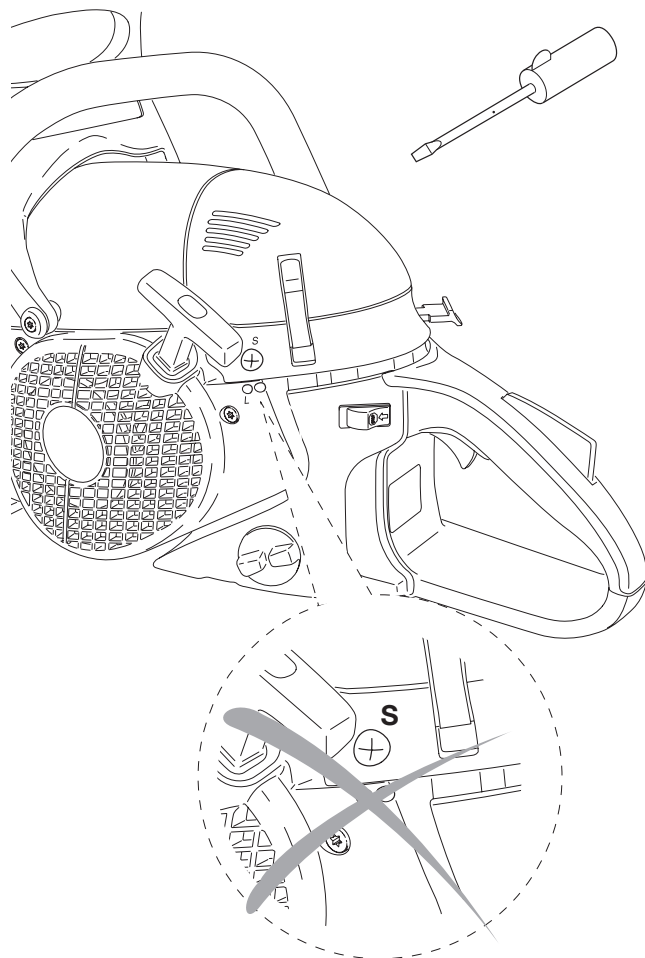
Efectuar a regulação com chave de parafusos (largura da lâmina 4 mm).

Regular a marcha em vazio

Girar o parafuso de ajuste (S) em sentido anti-horário: a velocidade de rotação da marcha em vazio diminui.

Girar o parafuso de ajuste (S) em sentido horário: a velocidade de rotação da marcha em vazio aumenta.

Atenção: Se a ferramenta de corte não parar mesmo depois da regulação da marcha em vazio, fica expressamente proibido trabalhar com o equipamento. Consultar uma oficina especializada MAKITA!



D

Serviço de inverno


Para a prevenção contra o congelamento do carburador, que acontece com baixas temperaturas e alta humidade do ar, e para alcançar rápido a temperatura de serviço quando o termómetro estiver abaixo de +5°C, pode ser sugado ar quente pelo cilindro. Tirar a tampa do filtro (ver Limpar o filtro).

Retirar o cartucho (10) e ajustá-lo na posição B para serviço de inverno.

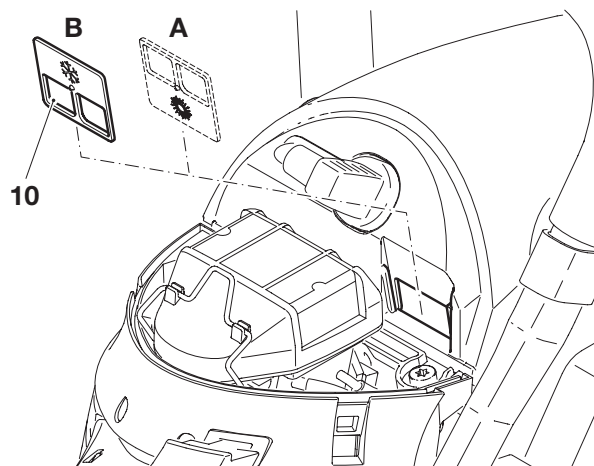
No caso de temperaturas abaixo de +5°C, é imprescindível sugar ar frio! **A não observância pode causar avarias no cilindro e no êmbolo!**

No caso de temperaturas acima de +5°C, é necessário ajustar o cartucho na posição A para serviço normal.

Posição A  - serviço normal

Posição B  - serviço de inverno

Voltar a montar a tampa do filtro.



C

TRABALHOS DE MANUTENÇÃO

Afiar a corrente de serra



ATENÇÃO: É imprescindível desligar o motor para todos os trabalhos na corrente de serra, puxar o soquete para velas (ver Trocar vela de ignição) e calçar luvas de protecção!

A corrente de serra deve ser afiada quando:

surgirem aparas de serra do tipo serradura ao serrar madeira húmida.

a corrente só penetra na madeira com muito esforço, apesar de forte pressão.

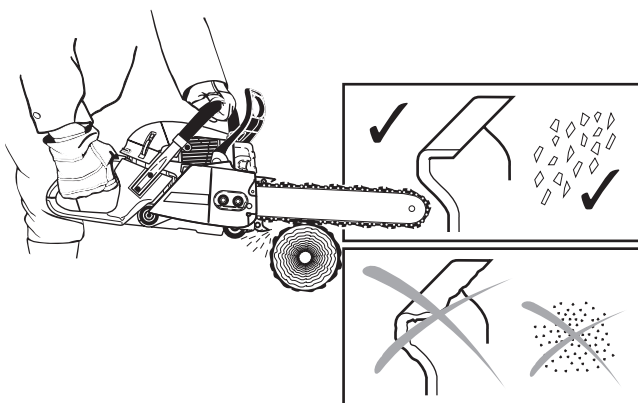
a aresta de corte estiver visivelmente avariada.

o dispositivo de serra corre na madeira de um lado para a esquerda ou para a direita. A causa disso está numa afiação sem uniformidade da corrente de serra.

Importante: afiar regularmente, tirar menos material!

Para afiar posteriormente com facilidade, são suficientes 2-3 linhas de lima.

Após vários trabalhos próprios de afiar, levar a corrente de serra na oficina.



A

Critério para afiar:

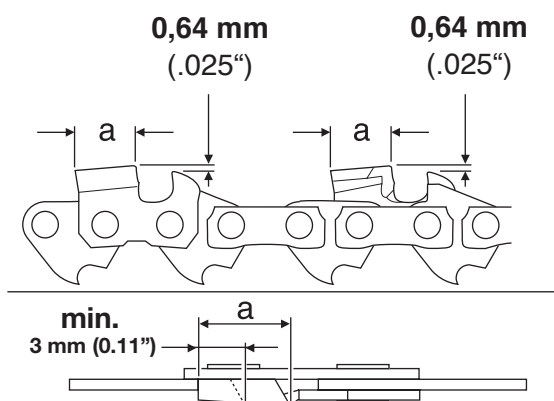
ATENÇÃO: Utilizar somente correntes e carris autorizados para esta serra (ver extracto da lista de peças sobressalentes)!

Todos os dentes de aparas devem ter o mesmo comprimento (medida a). Dentes de aparas diferentes significam marcha de corrente dura e podem causar rupturas na corrente!

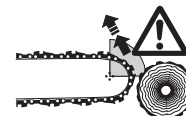
Comprimento mínimo do dente de aparas: 3 mm. Não afiar novamente a corrente de serra se o comprimento mínimo do dente de aparas tiver sido alcançado. Neste caso, deve ser montada uma nova corrente de serra (ver "Extracto da lista de peças sobressalentes") e capítulo "Nova corrente de serra".

O comprimento entre o limitador de profundidade (nariz redondo) e a aresta cortante é definida pela profundidade do corte.

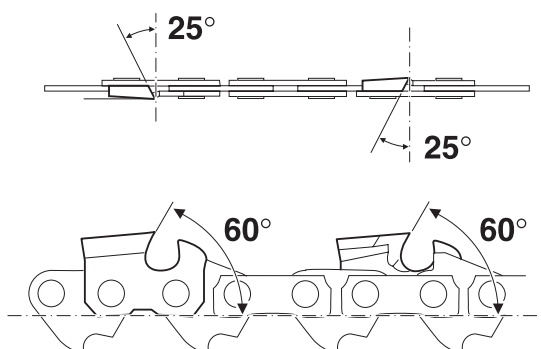
Os melhores resultados de corte são alcançados com uma distância de limitador de profundidade de 0,64 mm (.025").



ATENÇÃO: Uma distância muito grande aumenta o perigo de contragolpe!



B



O ângulo de afiar de 25° deve necessariamente ser igual em todos os dentes de aparas. Ângulos diferentes causam uma marcha de corrente dura e sem uniformidade, promovem o desgaste e conduzem a rupturas de corrente!

O ângulo de frente do dente de aparas de 60° é produzido através da profundidade de penetração da lima redonda. Quando a lima prescrita é conduzida correctamente, o ângulo de frente correcto produz-se sozinho.

C

Lima e condução da lima

Para afiar, deve utilizar um suporte de lima especial com uma lima redonda de corrente de serra. Lima redondas normais não são apropriadas. Consultar o número de encomenda em Acessórios.

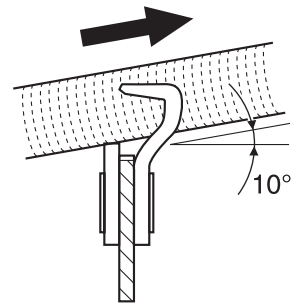
Polir a primeira metade de dente de aparas com lima redonda de corrente de serra \varnothing 5,5 mm, depois \varnothing 4,8 mm.

A lima só pode ser conduzida para frente (seta). Ao conduzir a lima para trás, levá-la do material.

O dente de aparas mais curto é o primeiro que deve ser afiado. O comprimento deste dente é então a medida nominal para todos os outros dentes de aparas da corrente de serra.

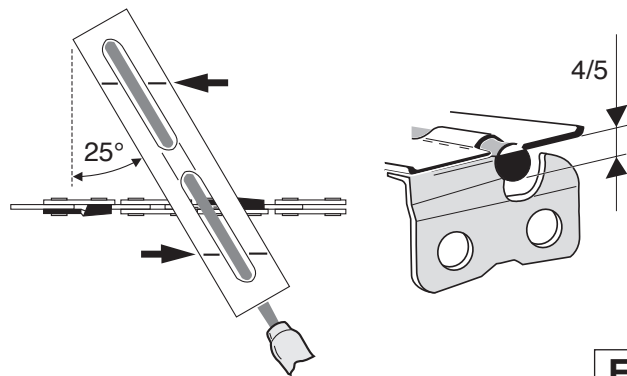
Os dentes de aparas novos que forem montados devem ser igu-
alados exatamente à forma dos dentes usados, também no que diz respeito à superfície de curso.

Conduzir a lima na horizontal (10° em relação ao carril de serra).



D

Um suporte de lima facilita a condução da lima. Ele possui marcas para o ângulo de afiar correcto de 25° (alinhar as marcas paralelas à corrente de serra) e limita a profundidade de afundamento ($4/5$ diâmetro da lima). Consultar o número de encomenda em Acessórios.

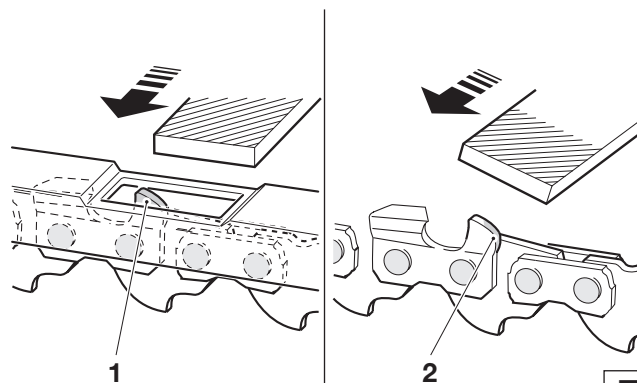


E

Após afiar posteriormente, verificar a altura do limitador de profundidade com o calibre de medição de corrente. Consultar o número de encomenda em Acessórios.

Remover até mesmo a menor das saliências com uma lima chata especial (Consultar o N° de encomenda em Acessórios) (1).

Arredondar novamente o limitador de profundidade na frente (2).



F



Limpar o espaço interior da cinta do travão e da roda da corrente

ATENÇÃO: Em todos os trabalhos no carril de serra e corrente de serra, é imprescindível desligar o motor, puxar o soquete para velas (ver “Trocar a vela de ignição”) e calçar luvas de protecção!

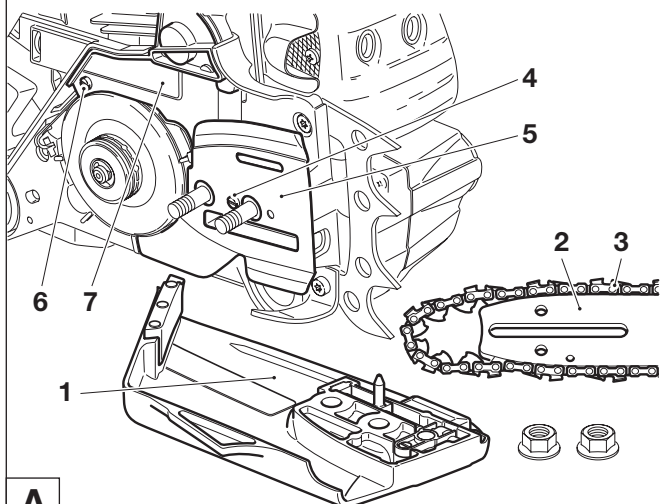
ATENÇÃO: A moto-serra só pode ser arrancada após a montagem completa e o controlo de segurança!

Retirar a protecção da corrente (1) (ver capítulo “COLOCAÇÃO EM SERVIÇO” B) e limpar o interior com um pincel.

Retirar a corrente de serra (3) e o carril de serra (2).

Desatarraxar o parafuso (4) e retirar a placa guia (5).

Desatarraxar o parafuso (6) e retirar a cobertura do mecanismo do travão (7).



A

Limpar a placa guia (5) e a cobertura do mecanismo do travão (7).

Limpar com um pincel todo o espaço interior, principalmente a região do mecanismo de travão (11).

Atentar para que não fique nenhum resíduo no entalho da guia de óleo (10).

ATENÇÃO:

Alavanca (8) é fixada através da cobertura do mecanismo de travão (7). Antes da montagem da cobertura verificar se a alavanca está corretamente assentada.

Montar primeiro a cobertura do mecanismo do travão (7) e depois a placa guia (5).

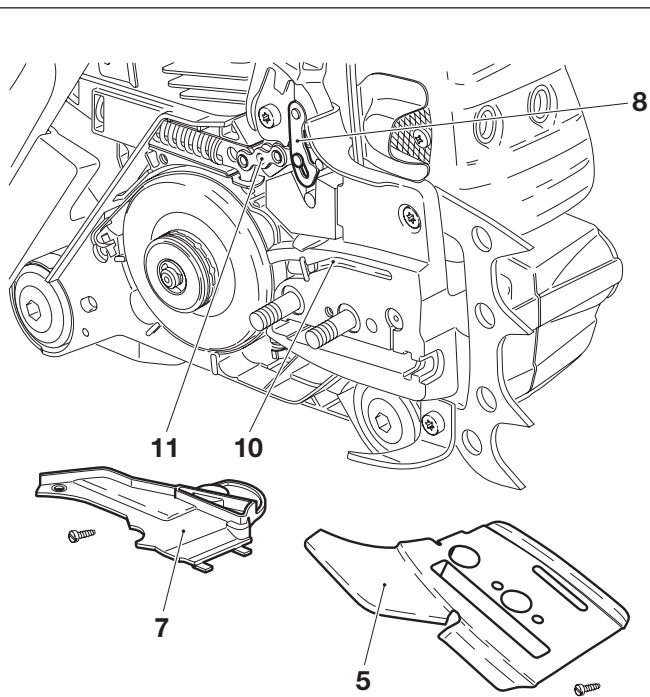
Para a montagem do carril de serra, da corrente de serra e da protecção da roda da corrente, ver capítulo “COLOCAÇÃO EM SERVIÇO” A-H”.

Depois de feita a montagem, deve ser realizada uma verificação das funções do travão de corrente (ver capítulo „Verificar o travão de corrente“).

INDICAÇÃO:

O travão de corrente é um dispositivo de segurança muito importante e como todas as outras partes também está sujeito a um certo desgaste.

Uma verificação e manutenção regulares servem a sua própria segurança e devem ser realizadas por uma oficina técnica MAKITA.



B

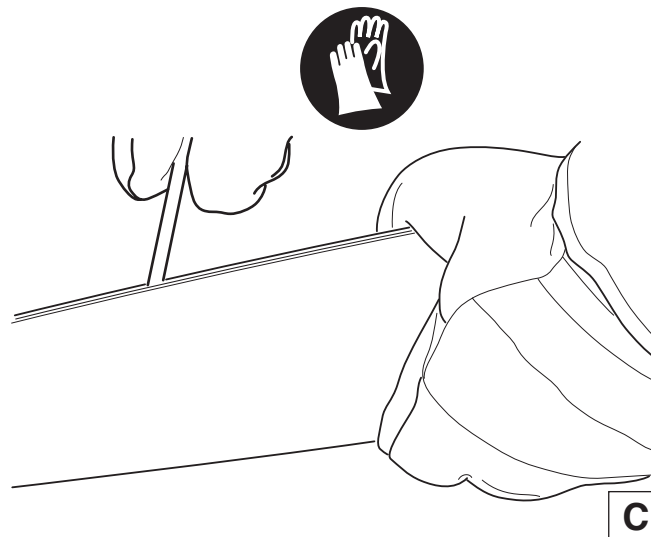


SERVICE

Limpar o carril de serra

ATENÇÃO: É imprescindível calçar luvas de protecção.

As superfícies de rolamento do carril de serra devem ser regularmente verificadas quanto a avarias e limpas com ferramentas apropriadas.



Nova corrente de serra

ATENÇÃO: Apenas utilizar correntes e carris autorizados para esta serra (ver extracto da lista de peças sobressalentes)!

Antes de colocar uma nova corrente de serra, o estado da roda da corrente deve ser verificado.

Rodas gastas (12) conduzem a avarias numa corrente de serra nova, sendo portanto imprescindível substituí-las.

Retirar a protecção da corrente (1) (ver capítulo "COLOCAÇÃO EM SERVIÇO" B)

Retirar a corrente de serra e o carril de serra.

Retirar o anel de segurança (13).

CUIDADO: O anel de segurança salta para fora do entalho. Ao retirar, assegurar com o dedão para que não pule para fora.

Retirar o rebolo copo (15).

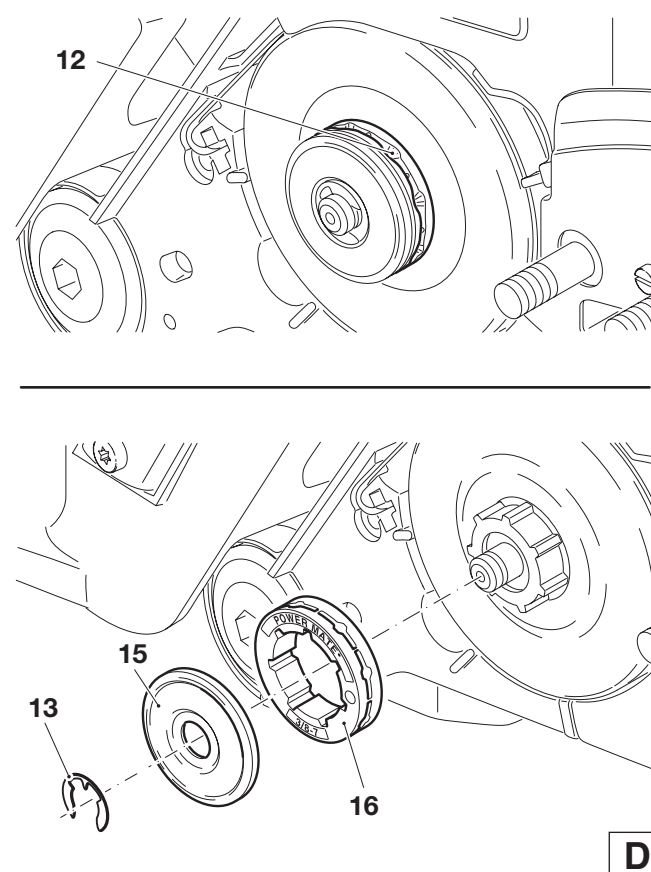
Substituir a roda de corrente desgastada (12) por uma roda de corrente nova (16) (Nº de encomenda ver „Extracto da Lista de Peças Sobressalentes“).

Montar a roda de corrente nova, as arruelas guias e o anel de segurança.

Para a montagem do carril de serra, da corrente de serra e da protecção da roda da corrente, ver capítulo "COLOCAÇÃO EM SERVIÇO" A-H".

INDICAÇÃO:

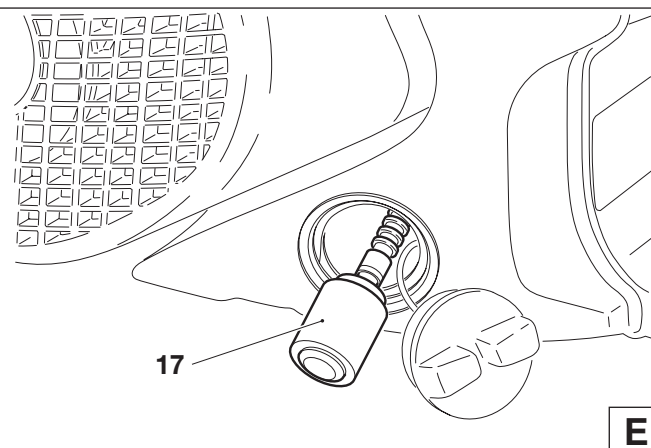
Controlar com frequência a tensão da corrente de serra, pois correntes de serra novas alongam-se (ver „Controlo da tensão da corrente“)!

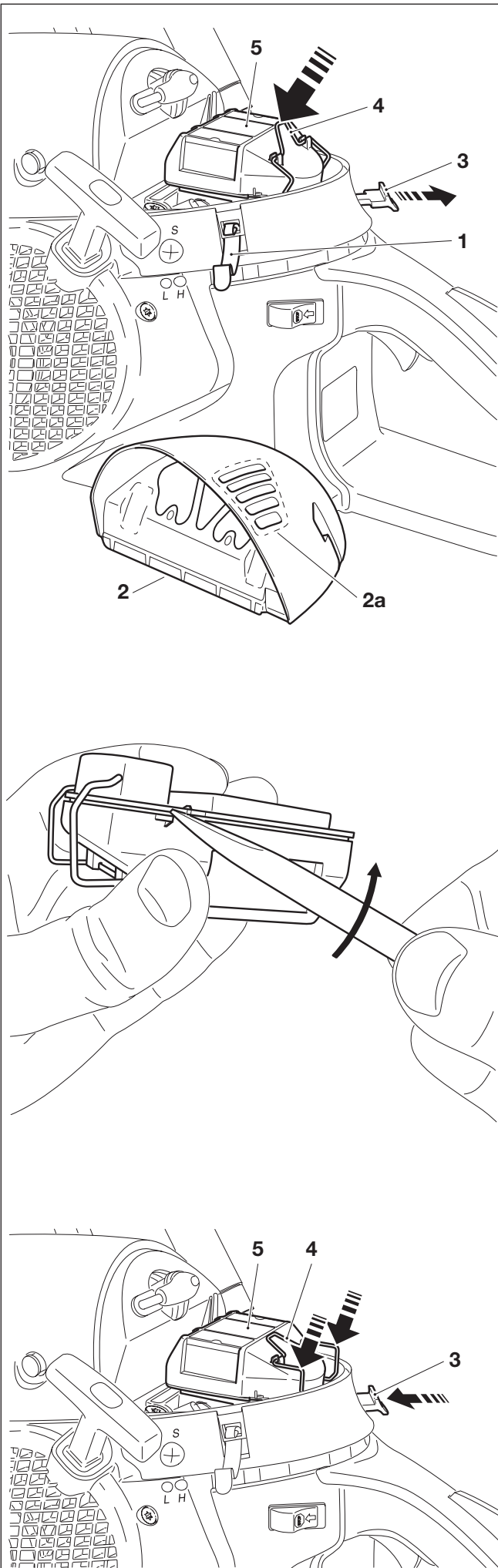


Trocar o deflector

O filtro de feltro (17) do deflector pode ter acumulações durante o uso. Para garantir uma alimentação de combustível desimpedida para o carburador, o deflector deveria ser substituído quatro vezes por ano.

Para trocar, puxar o deflector com um gancho de arame através da abertura do fecho do tanque.





Limpar o filtro de ar



ATENÇÃO: se utilizar jato de ar para a limpeza, portar sempre óculos protectores afim de evitar ferimentos nos olhos. Não limpar filtros de ar e de entrada com combustível!

Desenganchar os fechos de clip da cobertura do filtro (1) com a chave combinada e retirar a cobertura do filtro (2).

Puxar o afogador (3) para evitar que partículas de sujidade caiam no carburador.

Desenganchar o arco de prender o filtro de ar (4) pressionando-o no sentido da seta como é mostrado na ilustração.

Retirar o filtro de ar (5) puxando-o para cima.

ATENÇÃO: Cobrir a abertura de sucção com um pano limpo, para evitar que partículas de sujeira caiam no carburador.

Utilização dos filtros: o filtro de lã deve ser utilizado para trabalhos em condições secas ou empoeiradas. O filtro de nylon deve ser utilizado em condições de trabalho húmidas.

Pegar e separar a parte superior e inferior do filtro de ar, como indicado na figura.

Limpeza do filtro de lã: Sacudir e bater com cuidado ou assoprar cautelosamente com o jato de ar por dentro. Não limpar utilizando escova, do contrário a sujidade é premida para dentro o tecido. Filtros de lã com muita sujidade devem ser lavados em água morna misturada com sabão de lavar louça comum. Filtro de lã precisa ser limpo somente quando se perceber uma diminuição no rendimento do motor durante o trabalho. Substituir o filtro se depois da limpeza não houver uma clara melhoria de rendimento.

Limpeza do filtro de nylon, da tela de nylon na cobertura do filtro e do pré-filtro: limpar com um pincel, escova mole ou cautelosamente assoprar com o jato de ar por dentro. Filtros de nylon com muita sujidade devem ser lavados em água morna misturada com sabão de lavar louça comum. O haver muita sujeira, limpar os filtros com maior frequência (várias vezes por dia), uma vez que a potência do motor somente poderá ser assegurada quando o filtro de ar estão limpos.

Nota acerca do pré-filtro: As fendas de arrejamento (2a) podem ser cobertas, adicionalmente, com um pré-filtro de nylon auto-adesivo. Limpar a área correspondente antes da colocação. O pré-filtro pode ser adquirido como acessório.

Secar bem o filtro de ar.

Juntar novamente a parte inferior e superior.

Antes da montagem do filtro de ar, controlar se partículas de sujidade eventualmente caíram sobre a válvula do afogador. Em caso positivo, eliminá-las com um pincel.

ATENÇÃO: Substituir de imediato filtro de ar e danificados. Partes de tecido rasgadas e partículas brutas de sujidade podem destruir o motor.

Montar o filtro de ar (5) e pressionar o arco de prender o filtro de ar (4) simultaneamente com o dedão e com o dedo indicador até o enganchamento.

Pressionar o afogador (3) para dentro e pressionar uma vez inteiramente o acelerador, para desactivar a posição de meia aceleração.

Colocar a cobertura do filtro (2) e prendê-la com os fechos de clip (1).

Trocar a vela de ignição



ATENÇÃO:

A vela de ignição e o soquete para velas não podem ser tocados com o motor em funcionamento (alta tensão).

Apenas executar trabalhos de manutenção com o motor desligado. Quando o motor estiver quente, há perigo de queimaduras. Calçar luvas de protecção!

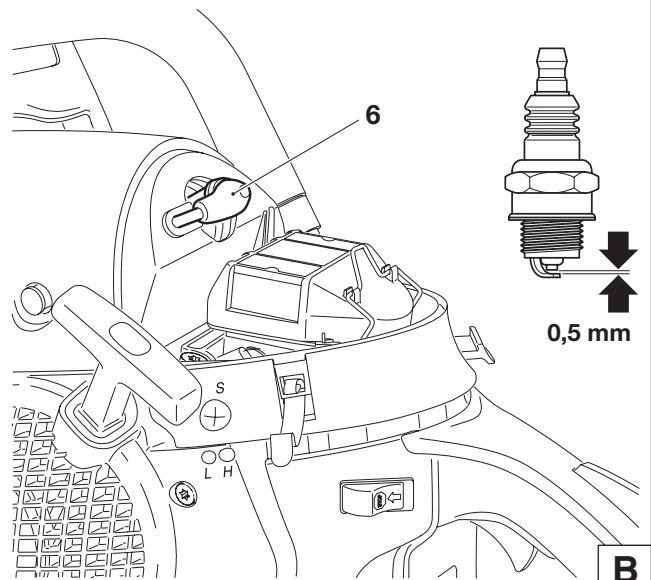
Em caso de avaria do corpo de isolamento, forte queima de eléctrodos ou eléctrodos muito sujos ou engordurados, a vela de ignição deve ser trocada.

Retirar a tampa (ver "Limpar o filtro de ar").

Puxar o soquete para velas (6) da vela de ignição. Apenas desmontar a vela de ignição com a chave uni-versal fornecida.

Distância de eléctrodos

A distância dos eléctrodos deve ser de 0,5 mm.



Verificação da centelha de ignição

Introduzir a chave combinada (7) entre a cobertura de protecção e o cilindro somente como mostra a ilustração.

ATENÇÃO! Não introduzir a chave no receptor da vela, estabelecer somente um contacto com o cilindro (do contrário o motor pode ser danificado).

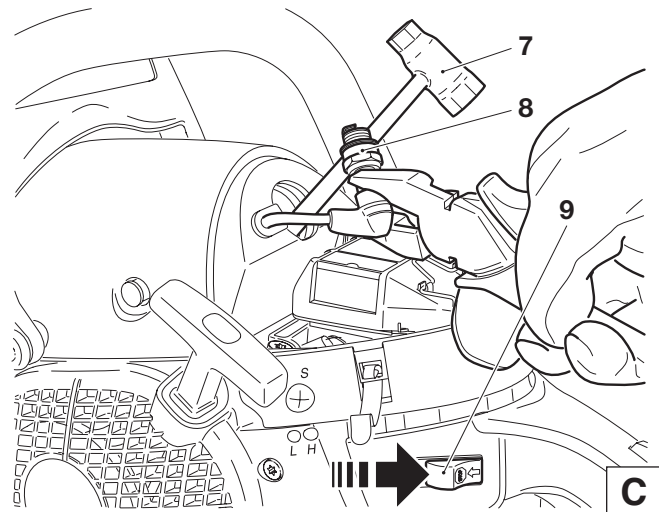
Pressionar a vela de ignição que foi desatarraxada (8) com o soquete de vela de ignição preso firmemente usando um alicatre isolante contra a chave combinada (longe do receptor de velas!).

Empurrar o interruptor I/STOP (9) de ignição no sentido da seta.

Puxar com força a corda de arranque.

Se o funcionamento estiver perfeito, deve haver uma centelha visível nos eléctrodos.

ATENÇÃO: Para substituir, só usar as velas de ignição NGK BPMR 6F ou NGK BPMR 7A .



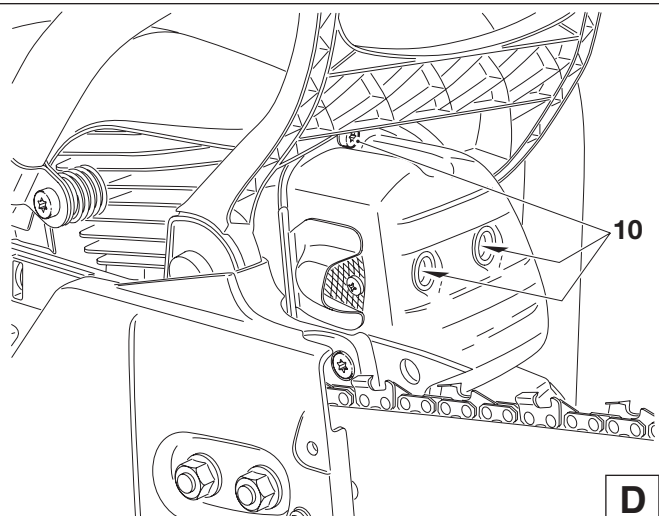
Controlo dos parafusos do abafador sonoro



Atenção:

Os parafusos do abafador sonoro não devem ser atarraxados com o motor quente!

Controlar se os parafusos do abafador sonoro (10) estão bem fixos. Se frouxos, atarraxá-los com firmeza (Atenção: não apertar exageradamente).





Trocar a corda de arranque / Substituir a mola restabelecedora

Desatarraxar os três parafusos (1).
Retirar a caixa do ventilador (2).

INDICAÇÃO: Os parafusos (1) são assegurados contra perda e não podem ser cair para fora da caixa do ventilador.

ATENÇÃO: Perigo de ferimento! Desatarraxar parafuso (5) somente com a mola de retorno destensionada!

No caso da corda de arranque ser trocada, apesar de não estar rompida, é necessário primeiro destensionar a mola de retorno do tambor da corda (3).

Neste caso, puxar a corda pelo punho de arranque totalmente para fora da caixa do ventilador.

Segurar firmemente o tambor da corda com uma mão, pressionar com a outra mão a corda para dentro do entalhe (4).

Deixar cuidadosamente o tambor da corda girar, até que a mola de retorno esteja completamente destensionada.

Desatarraxar o parafuso (5) e retirar a arruela (6).

Retirar **cuidadosamente** o tambor de corda.

ATENÇÃO: Perigo de ferimento! A mola de retorno pode saltar para fora!

Eliminar os restos da corda velha.

Enfiar a corda nova (\varnothing 3,5 mm, 980 mm comp.), como mostra a ilustração, (não esquecer da arruela (8)) e dar um nó nas duas pontas.

Puxar o nó (9) para dentro do tambor da corda (3).

Puxar o nó (10) para dentro do punho de arranque (7).

Montar o tambor de corda, girando levemente, até que a mola de retorno prenda.

Atarraxar e apertar firmemente o parafuso (5) com a arruela (6).

Passar a corda no entalhe (4) do tambor de corda e girar o tambor de corda com a corda duas vezes no sentido horário.

Segurar o tambor de corda com firmeza na mão esquerda, com a mão direita eliminar as torções da corda, esticar e segurar a corda com firmeza.

Soltar o tambor de corda cuidadosamente. A corda é enrolada no tambor da corda através da força da mola.

Repetir o procedimento três a quatro vezes. O punho de arranque deve agora ficar corretamente de pé na caixa do ventilador.

INDICAÇÃO: Quando a corda de arranque estiver completamente puxada, deve ser possível continuar a girar o tambor de corda no mínimo 1/4 de rotação contra o efeito de mola.

ATENÇÃO: Perigo de ferimentos! Prender a corda puxada. Esta volta rápido, se o tambor de corda for solto involuntariamente.

Substituir a mola restabelecedora

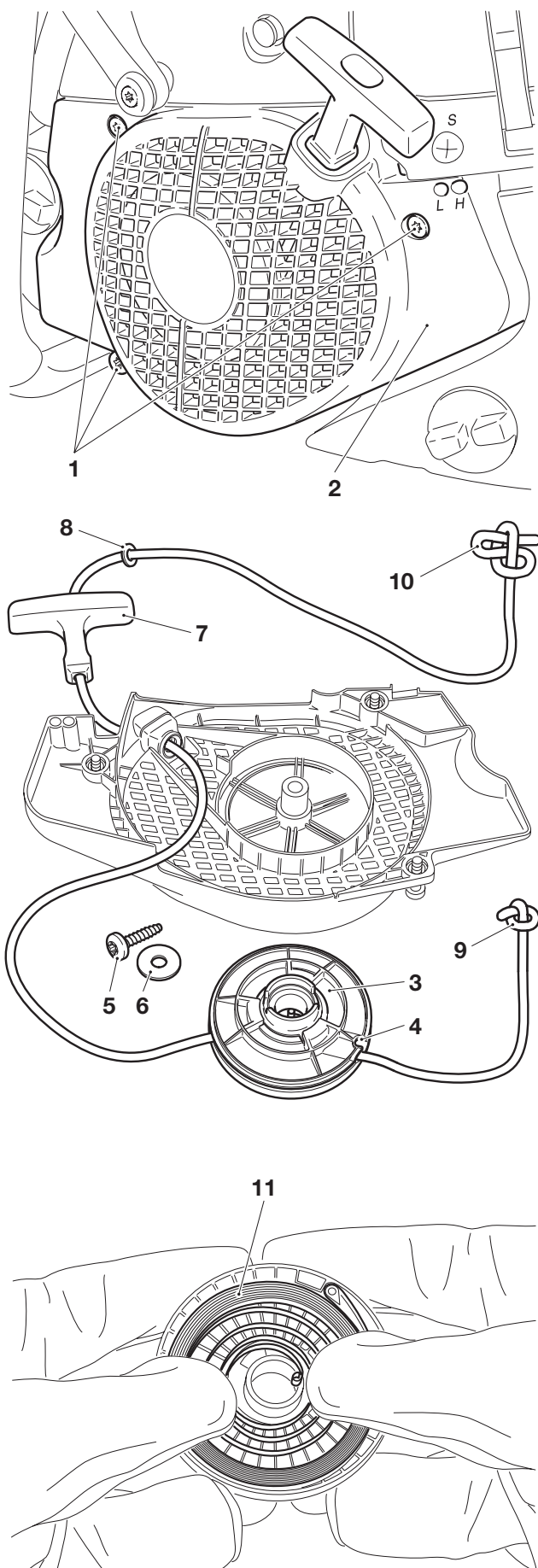
Desmontar a caixa do ventilador e o tambor de cordas (ver acima).

ATENÇÃO: Perigo de ferimentos! Uma mola quebrada pode saltar.

Molas restabelecedoras de substituição são fornecidas tensionadas dentro do tambor de corda. **CUIDADO, a mola pode saltar para fora.** Uma mola que saltou para fora pode ser remontada segundo a ilustração.

A nova mola restabelecedora (11) deve ser levemente engraxada com a graxa multi-uso, nr. de encomenda 944 360 000, antes de ser montada na caixa de ventilador.

Montar o tambor de corda e a caixa de ventilador (ver acima).



Montagem da caixa do ventilador

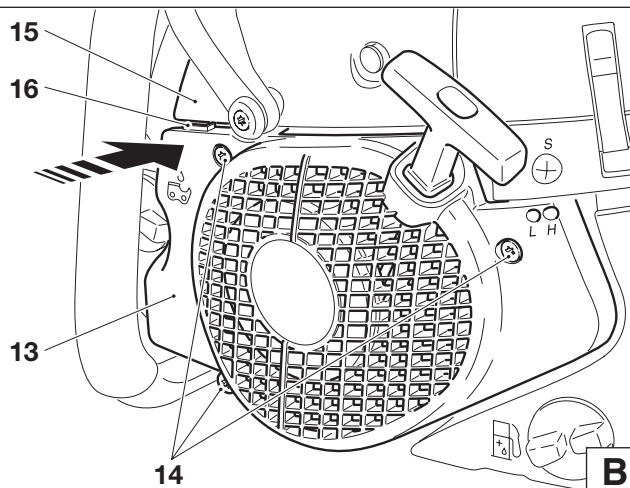
Encaixar a caixa do ventilador (13).

Pressionar os parafusos (14) nos furos receptores.

Suspender um pouco a cobertura do motor (15), e ao mesmo tempo enganchar por baixo o encaixe (16) na caixa do ventilador com o dedão (veja a seta).

Endireitar a caixa do ventilador, pressionar levemente contra a moto-serra, e ao mesmo tempo puxar no punho de arranque, até que o equipamento de arranque prenda.

Atarraxar firmemente os parafusos (14).



Limpar o recinto do cilindro



Retirar a cobertura do filtro e o filtro de ar.

Puxar o soquete de vela de ignição e desatarraxar a vela de ignição.

Premir válvula de arranque e soltar o travão de corrente.

Empurrar a guia do cabo juntamente com o cabo de ignição para o lado de fora.

Desatarraxar os dois parafusos traseiros da cobertura de protecção.

Desatarraxar o parafuso do eixo de protecção das mãos e retirar o pino.

Suspender e retirar a cobertura de protecção da guia de mangueira de sucção.

IMPORTANTE: reassentar e prender novamente o filtro de ar, reatarraxar a vela de ignição e apertar somente com a mão. Premir o soquete de vela de ignição e puxar a válvula de arranque.

Retirar a caixa de ventilador e tirar a guia de ar.

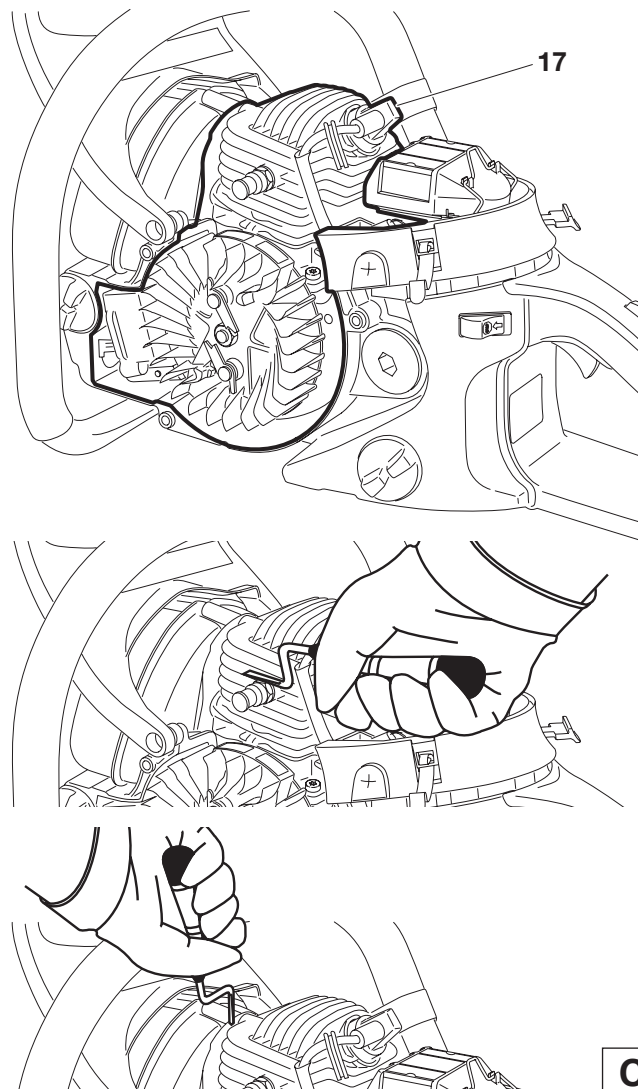
ATENÇÃO: se utilizar jato de ar para a limpeza, portar sempre óculos protectores afim de evitar ferimentos nos olhos.

Toda a área descoberta (17) pode ser limpa com uma escova e com jato de ar.

Para limpeza das ripas do cilindro pode-se utilizar uma escova de garrafa.

Limpar a área entre as palhetas do cilindro ou entre o cilindro e a tampa de fixação com o limpador de palhetas de cilindro.

Proceder com cuidado. Tomar cuidado para que o fio de curto-circuito e o fio de ignição não sejam danificados.



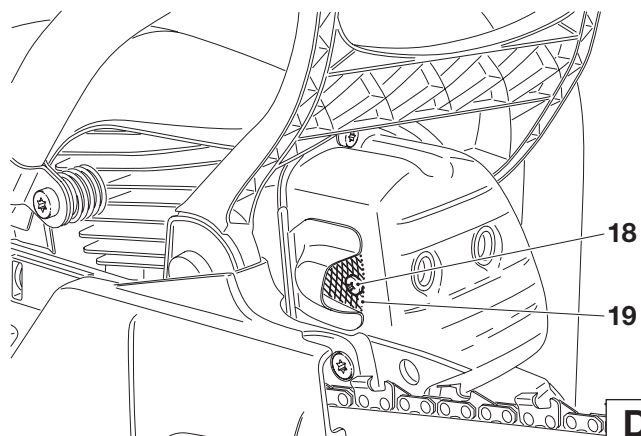
Limpar/trocar a peneira de protecção contra fásca

Deve-se limpar frequentemente a peneira de protecção contra fásca e controlar se há avarias.

Desatarraxar o parafuso (18) e retirar a peneira de protecção contra fásca (19).

Atenção: Não utilizar instrumentos afiados ou pontiagudos para a limpeza da peneira. A peneira de protecção contra fásca pode com isso ser danificada ou deformada.

Recolocar a peneira de protecção contra fásca e fixá-la com o parafuso.



Indicações para trabalhos regulares de manutenção e conservação

Para uma longa vida útil e para evitar avarias, os trabalhos de manutenção descritos abaixo devem ser realizados regularmente. Os direitos de garantia só são reconhecidos, se estes trabalhos tiverem sido executados regular e correctamente. A não observância pode causar acidentes!

Os utilizadores de moto-serras só podem executar os trabalhos de manutenção descritos nestas instruções de serviço. Outros trabalhos apenas podem ser executados por uma oficina técnica MAKITA.

			Página
Generalidades	Moto-serra completa	Limpar por fora e verificar quanto a avarias. No caso de avarias, solicitar rápido um serviço técnico de reparo	18-19
	Corrente de serra Travão de corrente Carril de serra	Afiar regularmente, substituir a tempo Solicitar regularmente uma revisão pela oficina Virar para que as superfícies carregadas sejam desgastadas com uniformidade. Substituir a tempo	
	Corrente de serra	Verificar quanto a avarias e desgaste Controlar a tensão da corrente	12, 21 24
	Corrente de serra Carril de serra Lubrificação de corrente Travão de corrente Interruptor I/STOP, tecla de bloqueio de segurança, alavanca de aceleração Fecho do tanque de combustível e óleo	Verificar quanto a avarias Controlo do funcionamento Controlo do funcionamento Controlo do funcionamento Verificar a vedação	18-19 12 15 16 16
Diariamente	Filtro de ar e cobertura do filtro Carril de serra	Limpar Verificar quanto a avarias, limpar a perfuração de entrada de óleo Limpar, principalmente a ranhura de condução de óleo	22 21 15, 20
	Admissão de carril Número de rotação na marcha em vazio	Controlar (a corrente não pode correr junto)	17
Semanalmente	Caixa do ventilador	Limpar, para garantir a condução de ar de refrigeração em perfeito estado	9
	Recinto do cilindro	Limpar, para garantir a condução de ar de refrigeração em perfeito estado	25 23
	Vela de ignição Silenciador	Verificar, caso necessário, substituir Verificar quanto a acúmulos, Limpar a peneira de protecção contra faísca	9, 25 11
	Retentor de corrente Parafusos e porcas	Verificar Controlo do funcionamento	
Trimestralmente	Deflector Tanque de combustível, de óleo de corrente	Trocar Limpar	21
	Anualmente	Moto-serra completa	Solicitar uma inspecção completa da moto-serra a um serviço de assistência técnica autorizado
Armazenamento	Moto-serra completa	Limpar por fora e verificar quanto a avarias No caso de avarias, solicitar rápido um serviço técnico de reparo	21
	Corrente e carril de serra Tanque de combustível, de óleo de corrente Carburador	Desmontar, limpar e lubrificar levemente Limpar a ranhura de condução do carril de serra Esvaziar e limpar Conduzir até esvaziar	

Serviço de oficina, peças sobressalentes e garantia

Manutenção e reparos

A manutenção e conservação de moto-serras modernas assim como de módulos relevante para a segurança requerem uma instrução técnica qualificada e uma oficina equipada com ferramentas especiais e equipamentos de teste.

Por isso, a MAKITA recomenda solicitar a execução de todos os trabalhos que não foram descritos nestas instruções de serviço a uma oficina técnica MAKITA. O especialista dispõe da instrução, da experiência e do equipamento necessários para oferecer-lhe a solução mais económica e ajuda em qualquer situação.

Comerciantes especializados MAKITA podem ser encontrados no sitio: www.makita-outdoor.com

Peças sobressalentes

O funcionamento permanente fiável e a segurança de seu equipamento também depende da qualidade das peças sobressalentes. Apenas utilizar peças sobressalentes originais MAKITA, designadas por



Somente as peças originais originam-se da produção do equipamento e garantem portanto a mais alta qualidade em material, acurácia dimensional, função e segurança.

Pode adquirir as peças sobressalentes e os acessórios originais em seu revendedor autorizado. Ele também dispõe das listas necessárias para determinar os números das peças desejadas e é continuamente informado sobre as melhorias dos detalhes e as novas ofertas de peças.

Favor observar que quando forem utilizadas peças não originais MAKITA, não será possível oferecer os direitos de garantia.

Garantia

A MAKITA garante uma qualidade perfeita e assume os custos de uma melhoria realizada através da substituição de peças defeituosas, no caso de erros de material ou de produção, os quais surgem dentro do período da garantia, de acordo com o dia da compra. Favor observar que em alguns países são válidas condições de garantia específicas. No caso de dúvidas, consulte seu revendedor. Como revendedor autorizado do produto, ele é responsável pela garantia.

Pedimos sua compreensão para o fato de que as causas de avarias listadas abaixo não possam ser levadas em consideração pela garantia:

- Não observância das instruções de serviço.
- Não realização dos trabalhos de manutenção e limpeza necessários.
- Avarias causadas por regulação incorrecta do carburador.
- Desgaste causado por uso normal.
- Sobrecarga visível, devido a exceder constantemente o limite de capacidade.
- Utilização de tipos de carril e corrente não autorizados.
- Utilização de comprimentos de carril e corrente não autorizados.
- Uso de violência, manuseio incorrecto, uso indevido ou acidente.
- Superaquecimento devido a impurezas na caixa do ventilador.
- Reparos por pessoas não instruídas ou tentativas incorrectas de manutenção.
- Utilização de peças não apropriadas ou não originais MAKITA, se estas forem a causa da avaria.
- Utilização de combustível não apropriado ou vencido.
- Avarias causadas pelas condições de trabalho da locadora.
- Avarias causadas pelo não aperto de parafusos em tempo oportuno.

Trabalhos de limpeza, manutenção e regulação não são reconhecidos como direitos de garantia. Todos os trabalhos da garantia devem ser executados por um revendedor autorizado MAKITA.

Procura de avarias

Avaria	Sistema	Observação	Causa
A corrente não arranca	Travão da corrente	Motor funciona	Travão de corrente activado
Motor não arranca ou com dificuldade	Sistema de ignição de ignição Alimentação de combustível Sistema de compressão Erro mecânico	Centelha de ignição disponível Não há centelha Tanque de combustível está cheio Dentro do equipamento Fora do equipamento Arranque não pega	Erro na alimentação de combustível, sistema de compressão, erro mecânico Interruptor STOP accionado, erro ou curto-circuito nos cabos, soquete para velas, vela defeituosa Afogador na posição errada, carburador defeituoso, deflector sujo, condutor de combustível dobrado ou interrompido Defeito na vedação da base do cilindro, anéis de vedação do eixo radial avariados, cilindro ou anéis do êmbolo defeituosos Vela de ignição não veda Mola do motor de arranque quebrada, peças quebradas dentro do motor
Problemas com o arranque a quente	Carburador	Combustível no tanque Vela de ignição disponível	Regulação do carburador incorrecta
Motor arranca, mas morre logo depois	Alimentação de combustível	Combustível no tanque	Regulação da marcha em vazio incorrecta, deflector ou carburador sujos Ventilação do tanque defeituosa, condutor de combustível interrompido, cabo avariado, interruptor I/STOP avariado, Válvula de arranque suja
Potência fraca	Podem ser atingidos vários sistemas ao mesmo tempo	Equipamento funciona na marcha em vazio	Filtro de ar sujo, regulação do carburador incorrecta, silenciador obstruído, canal de gás no cilindro obstruído, Peneira de protecção contra faísca obstruída
Não há lubrificação da corrente	Tanque de óleo, bomba de óleo	Não há óleo na corrente de serra	Tanque de óleo vazio Ranhura de condução de óleo suja Parafuso de ajuste para a bomba de óleo desregulado

Extracto da lista de peças sobressalentes

Utilizar apenas as peças sobressalentes originais MAKITA.

A oficina MAKITA é responsável por reparos e substituição de outras peças.

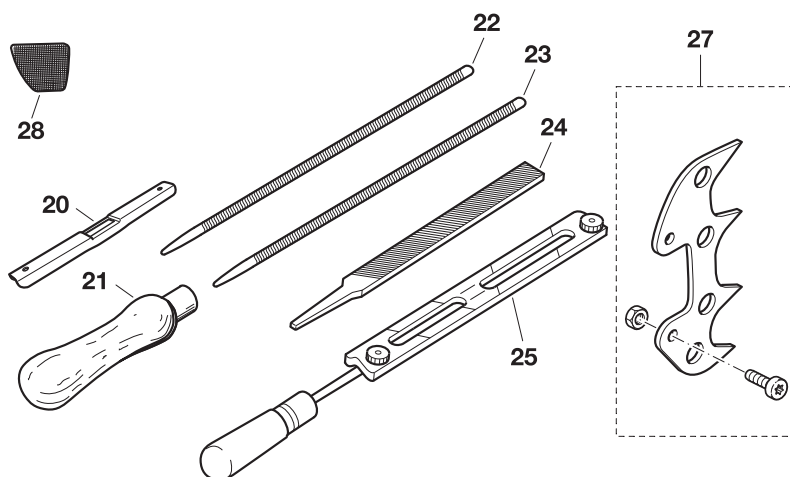
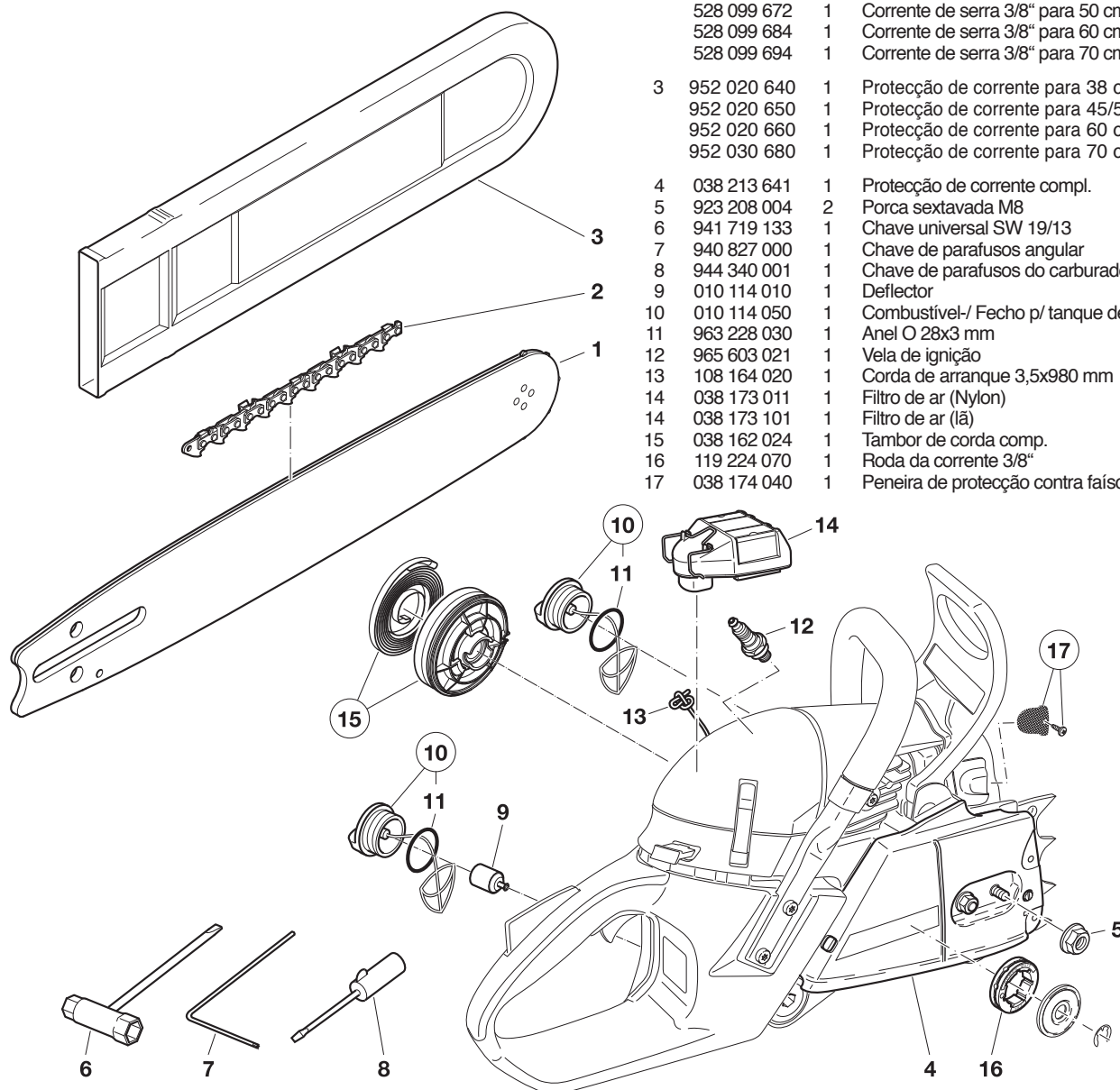
DCS6400, 6401G

DCS7300, 7301G

DCS7900, 7901



Pos.	N°MAKITA	Qty.	Designação
1	445 038 655	1	Carril estrela 38 cm (15")
	445 045 655	1	Carril estrela 45 cm (18")
	445 050 655	1	Carril estrela 50 cm (20")
	445 060 655	1	Carril estrela 60 cm (24")
	445 070 455	1	Carril estrela 70 cm (28")
2	528 099 660	1	Corrente de serra 3/8" para 38 cm
	528 099 668	1	Corrente de serra 3/8" para 45 cm
	528 099 672	1	Corrente de serra 3/8" para 50 cm
	528 099 684	1	Corrente de serra 3/8" para 60 cm
	528 099 694	1	Corrente de serra 3/8" para 70 cm
3	952 020 640	1	Protecção de corrente para 38 cm
	952 020 650	1	Protecção de corrente para 45/50 cm
	952 020 660	1	Protecção de corrente para 60 cm
	952 030 680	1	Protecção de corrente para 70 cm
4	038 213 641	1	Protecção de corrente compl.
5	923 208 004	2	Porca sextavada M8
6	941 719 133	1	Chave universal SW 19/13
7	940 827 000	1	Chave de parafusos angular
8	944 340 001	1	Chave de parafusos do carburador
9	010 114 010	1	Deflector
10	010 114 050	1	Combustível-/ Fecho p/ tanque de óleo mpl.
11	963 228 030	1	Anel O 28x3 mm
12	965 603 021	1	Vela de ignição
13	108 164 020	1	Corda de arranque 3,5x980 mm
14	038 173 011	1	Filtro de ar (Nylon)
14	038 173 101	1	Filtro de ar (lã)
15	038 162 024	1	Tambor de corda comp.
16	119 224 070	1	Roda da corrente 3/8"
17	038 174 040	1	Peneira de protecção contra faísca comp.



Acessórios (não pertencem ao fornecimento)

20	953 100 090	1	Calibre de medição de corrente
21	953 004 010	1	Bloco de limas
22	953 003 040	1	Lima redonda ø 5,5 mm
23	953 003 070	1	Lima redonda ø 4,8 mm
24	953 003 060	1	Lima chata
25	953 009 000	1	Suporte de lima 3/8"
-	949 000 036	1	Reservatório combinado (para 5l combustível, 3l óleo de corrente)
27	957 250 060	1	Régua dentada compl.
28	038 173 200	1	Pré-filtro (nylon)

SAC MAKITA
0800-019-2680
sac@makita.com.br

Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.

Rod. BR 376, Km 506, 1 CEP: 84043-450 – Distrito Industrial - Ponta Grossa – PR, CNPJ : 45.865.920/0006-15

www.makita.com.br