



MOTOSSERRA A GASOLINA

AY-MTS 480 · AY-MTS 550

Ref. 630010 · 630020

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Nota: Por favor, leia as instruções antes de utilizar este produto.

INTRODUÇÃO

Objeto deste manual

Este manual contém as instruções de montagem, utilização e manutenção das motosserras a gasolina AYERBE AY-MTS 480 (ref. 630010) e AY-MTS 550 (ref. 630020). Leia-o integralmente antes de colocar a máquina em serviço e conserve-o durante toda a vida útil do equipamento, num local acessível a qualquer pessoa que a venha a utilizar. Se vender ou ceder a motosserra, entregue-a sempre acompanhada deste manual.

Utilização prevista

A motosserra destina-se exclusivamente ao corte de madeira: abate, tronçamento e desramação de árvores e preparação de lenha. É uma máquina profissional, concebida para ser manejada por uma só pessoa, maior de idade, com formação no seu manuseamento e nas técnicas de corte, e munida dos equipamentos de proteção individual indicados no capítulo «Instruções de segurança».

Considera-se utilização indevida, e fica proibido:

- 1) cortar materiais diferentes da madeira (metal, plástico, alvenaria ou materiais de construção);
- 2) utilizar a motosserra como alavanca para levantar, deslocar ou rachar objetos;
- 3) montar na máquina ferramentas ou acessórios diferentes dos especificados pelo fabricante;
- 4) trabalhar em cima de uma árvore, sobre uma escada ou sobre qualquer apoio instável;
- 5) utilizar a máquina com os dispositivos de segurança desmontados, anulados ou avariados.

Identificação da máquina

Cada motosserra tem uma placa de identificação com a marcação CE. Nela figuram o nome do fabricante, o modelo, o número de série, o ano de fabrico, a massa, o regime do motor, a potência em kW e o nível de potência sonora garantido. Indique sempre o modelo, a referência AYERBE e o número de série em qualquer consulta técnica ou pedido de peças.

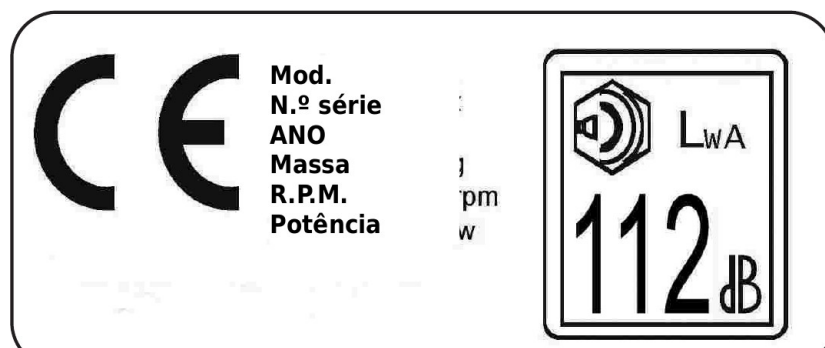


FIG. 1 — Marcação CE e dados identificativos da máquina

Transporte e desembalagem

- 1) Verifique na receção que a embalagem não apresenta danos e que o conteúdo corresponde à guia de remessa.
- 2) Transporte e armazene sempre a máquina com o motor parado, os depósitos vazios e a lâmina-guia protegida com a sua bainha e voltada para trás.
- 3) Separe os materiais da embalagem (cartão e plásticos) e entregue-os a um operador de resíduos autorizado. Mantenha-os fora do alcance das crianças.

Declaração de conformidade

A motosserra é fornecida acompanhada da declaração «CE» de conformidade, cujo modelo se reproduz no final deste manual. A declaração é emitida por unidade e inclui o número de série da máquina.

Peças de substituição

Utilize unicamente peças originais AYERBE. A lâmina-guia e a corrente devem ser as indicadas no capítulo «Características técnicas» ou equivalentes homologadas: a montagem de uma combinação diferente altera o comportamento da máquina e aumenta o risco de coice.

Modificações

Fica proibida qualquer modificação da máquina e, em especial, a remoção ou anulação dos dispositivos de segurança (travão de corrente, protetor dianteiro da mão, retentor de corrente e bloqueio do acelerador). Qualquer modificação anula a garantia e a validade da declaração de conformidade, e transfere a responsabilidade para quem a executa.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Característica	AY-MTS 480	AY-MTS 550
Referência AYERBE	630010	630020
Tipo de máquina	Motosserra a gasolina	Motosserra a gasolina
Motor	2 tempos, monocilíndrico, arrefecido a ar	2 tempos, monocilíndrico, arrefecido a ar
Cilindrada	46 cm ³	50 cm ³
Potência	1,8 kW	2 kW
Carburador	De membrana, Walbro WT	De membrana, Walbro WT
Sistema de ignição	Eletrónico CDI	Eletrónico CDI
Vela	LD L7T	LD L7T
Distância entre elétrodos	0,6 – 0,7 mm	0,6 – 0,7 mm
Mistura gasolina : óleo	25 : 1	25 : 1
Capacidade do depósito de combustível	550 ml	550 ml
Óleo da corrente	SAE 10W-30	SAE 10W-30
Capacidade do depósito de óleo	260 ml	260 ml
Lubrificação da corrente	Bomba automática, caudal regulável	Bomba automática, caudal regulável
Lâmina-guia	Com pinhão na ponta	Com pinhão na ponta
Comprimento da lâmina-guia	45 cm	50 cm
Corrente	Carlton K2	Carlton K2
Passo da corrente	0,325"	0,325"
Calibre da corrente	1,5 mm (0,058")	1,5 mm (0,058")
Travão de corrente	Sim, de acionamento inercial e manual	Sim, de acionamento inercial e manual
Sistema antivibração	A/V-4	A/V-4
Nível de potência sonora garantido	112 dB(A)	112 dB(A)

Característica	AY-MTS 480	AY-MTS 550
Peso líquido	7,5 kg	7,5 kg
Peso bruto	8 kg	8 kg
Dimensões da embalagem (C × L × A)	480 × 260 × 300 mm	480 × 260 × 300 mm

A AYERBE reserva-se o direito de modificar as características dos seus produtos sem aviso prévio.

DESCRIÇÃO DO APARELHO

A motosserra é constituída por um corpo do motor de dois tempos que aciona, através de uma embraiagem centrífuga e de um pinhão, uma corrente de corte que gira sobre uma lâmina-guia. O conjunto dispõe de dois punhos — o dianteiro em arco e o traseiro com gatilho do acelerador e bloqueio — montados sobre quatro calços elásticos antivibração, e de um protetor dianteiro da mão que aciona o travão de corrente. A lubrificação da corrente é automática, com caudal regulável, e o motor é alimentado com uma mistura de gasolina e óleo de dois tempos.

Conteúdo da embalagem

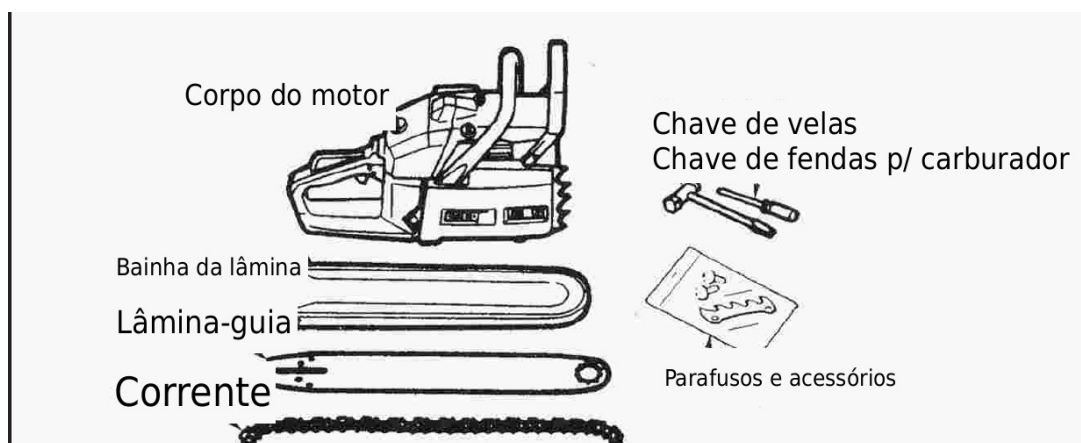
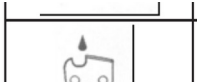
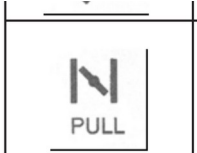
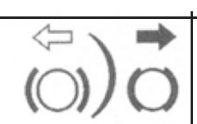


FIG. 2 — Conteúdo da embalagem

A embalagem contém o corpo do motor, a lâmina-guia, a corrente, a bainha de proteção da lâmina, a chave de velas com chave de fendas para o ajuste do carburador e um saco com parafusos e acessórios. Verifique que não falta nenhum elemento antes de iniciar a montagem.

Símbolos gravados na máquina

Os símbolos seguintes estão gravados em relevo na máquina. Respeite-os escrupulosamente para reduzir ao mínimo o risco de erro.

	Boca de enchimento da MISTURA DE GASOLINA. Situada no tampão do combustível.
	Boca de enchimento do óleo da corrente. Situada no tampão do óleo.
	Interruptor de paragem: na posição «0» o motor para de imediato. Situado na parte traseira esquerda da máquina.
	Alavanca do ar (starter). Puxando-a na direção da ponta da seta seleciona-se o modo de arranque: primeira posição, motor quente; segunda posição, motor frio. Situada na parte superior direita da tampa do filtro de ar.
H L T	Parafusos de regulação do carburador: «H», alta velocidade; «L», baixa velocidade; «T», ralenti. Situados no lado esquerdo do punho traseiro.
	Sentido de desbloqueio (seta branca) e de acionamento (seta preta) do travão de corrente. Situado na parte frontal do cárter da corrente.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia integralmente este capítulo antes de utilizar a máquina. A motosserra é uma das ferramentas portáteis com maior potencial lesivo: a inobservância destas instruções pode provocar cortes graves, amputações, queimaduras, intoxicação por monóxido de carbono ou lesões mortais.

Aviso	Significado
PERIGO	Situação de risco iminente que, se não for evitada, provoca lesões graves ou mortais.
ADVERTÊNCIA	Situação de risco que, se não for evitada, pode provocar lesões graves.
PRECAUÇÃO	Situação de risco que, se não for evitada, pode provocar lesões ligeiras ou danos materiais.
NOTA	Informação útil para a utilização correta do aparelho.

Pictogramas de segurança

	Leia o manual de instruções antes de colocar esta ferramenta em funcionamento.		Utilize proteções adequadas para a cabeça, os olhos e os ouvidos.
	Segure sempre a motosserra com as duas mãos.		ATENÇÃO! Perigo de coice.
	É importante que leia, compreenda e respeite as advertências e as medidas de segurança.		Nunca toque nas superfícies quentes (silenciador e cilindro).

Equipamento de proteção individual

Nunca utilize a motosserra sem o equipamento de proteção completo:

- 1) capacete de proteção com viseira ou óculos de segurança;
- 2) proteção auditiva (auscultadores ou tampões);
- 3) luvas de proteção resistentes ao corte;
- 4) calças ou perneiras com proteção anticorte;
- 5) botas de segurança com biqueira reforçada e sola antiderrapante;
- 6) vestuário de trabalho justo, sem partes soltas; prenda o cabelo comprido e não use cachecóis, fios nem pulseiras.

PERIGO — Coice

O coice é um movimento brusco da lâmina-guia para cima e na direção do operador. Produz-se quando a corrente, no quarto superior da ponta da lâmina, toca num objeto, ou quando a madeira se fecha e prende a corrente no corte. A reação é fulminante e pode fazer perder o controlo da máquina e causar lesões muito graves.

- 1) Nunca confie apenas nos dispositivos de segurança da máquina. Conhecer as situações em que se produz o coice elimina o fator surpresa, determinante na maioria dos acidentes.
- 2) Segure a motosserra firmemente com as duas mãos — a direita no punho traseiro e a esquerda no dianteiro —, com os polegares e os dedos a envolver por completo os punhos.
- 3) Certifique-se de que a zona de corte está livre de obstáculos. Nunca deixe a ponta da lâmina-guia tocar num tronco, num ramo ou noutro objeto.
- 4) Corte sempre com o motor em alta rotação.
- 5) Nunca trabalhe em posição forçada nem acima da altura dos ombros.
- 6) Mantenha a corrente bem afiada e corretamente esticada: uma corrente romba ou frouxa aumenta o risco de coice.
- 7) Utilize unicamente as lâminas-guia e correntes especificadas pelo fabricante ou equivalentes.

ADVERTÊNCIA — Combustível

- 1) A gasolina é muito inflamável. Não fume nem aproxime chamas ou faíscas do combustível.

- 2) Pare o motor e deixe-o arrefecer antes de reabastecer. Reabasteça sempre ao ar livre e sobre solo descoberto.
- 3) Seque de imediato o combustível derramado e afaste-se pelo menos 3 m do ponto de reabastecimento antes de arrancar o motor.
- 4) Elimine qualquer foco de faíscas ou chamas das zonas onde o combustível é misturado, vertido ou armazenado.
- 5) Não fume enquanto manuseia o combustível nem enquanto utiliza a motosserra.
- 6) Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleo e de combustível.

ADVERTÊNCIA — Zona de trabalho

- 1) Utilize a motosserra apenas em zonas bem ventiladas. Não arranque nem faça funcionar o motor em locais fechados: os gases de escape contêm monóxido de carbono, que é mortal.
- 2) Não permita que ninguém se aproxime da motosserra durante o arranque nem durante o corte. Os espetadores devem manter-se a 10 m no mínimo.
- 3) Não comece a cortar sem ter preparado uma zona de trabalho desimpedida, um ponto de apoio seguro e uma via de fuga.
- 4) Não corte com vento forte, com mau tempo, com pouca visibilidade nem com temperaturas extremas.
- 5) Antes de abater, inspecione a árvore e elimine os ramos secos que possam cair durante a operação.

ADVERTÊNCIA — Manuseamento da máquina

- 1) Nunca utilize a motosserra se estiver cansado, doente ou alterado, nem sob o efeito de álcool, drogas ou medicamentos que provoquem sonolência.
- 2) Segure sempre a motosserra firmemente com as duas mãos enquanto o motor estiver em funcionamento.
- 3) Mantenha todas as partes do corpo afastadas da corrente enquanto o motor funcionar.
- 4) Antes de arrancar o motor, certifique-se de que a corrente não está em contacto com nenhum objeto.
- 5) Desloque sempre a motosserra com o motor parado, com a lâmina-guia e a corrente voltadas para trás e o silenciador afastado do corpo. Coloque a bainha da lâmina.
- 6) Pare o motor antes de pousar a motosserra no chão.
- 7) Redobre a atenção ao cortar ramos ou arbustos de pequena secção: o material pode prender-se à corrente e ser projetado contra o operador, ou fazê-lo perder o equilíbrio.
- 8) Ao cortar um ramo sob tensão, antecipe o retorno das fibras e esteja pronto a afastar-se.

PRECAUÇÃO — Estado da máquina

- 1) Inspeção a motosserra antes de cada utilização e verifique que não há peças danificadas, soltas ou desgastadas. Nunca utilize uma máquina danificada, mal regulada, incompleta ou mal montada.
- 2) Verifique que a corrente para ao soltar o gatilho do acelerador.
- 3) Verifique diariamente o funcionamento do travão de corrente antes de começar a trabalhar.
- 4) Todas as operações de manutenção que não constam deste manual devem ser executadas por pessoal técnico especializado. O uso de ferramentas inadequadas para desmontar ou reter o volante durante a desmontagem da embraiagem pode provocar danos estruturais e a desintegração do volante.

PRECAUÇÃO — Vibrações e ruído

A utilização prolongada da motosserra expõe o operador a vibrações e a níveis sonoros elevados. Mantenha a corrente afiada e corretamente esticada e o sistema antivibração em bom estado: uma corrente frouxa prolonga o tempo de corte e aumenta as vibrações transmitidas às mãos, tal como os calços elásticos danificados ou desgastados. As precauções anteriores não garantem por si só a ausência do fenómeno de Raynaud (dedos

brancos) nem da síndrome do túnel cárpico; os utilizadores habituais devem vigiar o estado das suas mãos e dedos e consultar um médico perante o aparecimento de qualquer sintoma. Organize o trabalho com pausas e utilize sempre proteção auditiva.

MONTAGEM E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Montagem da lâmina-guia e da corrente

PERIGO: a corrente apresenta arestas muito afiadas. Utilize luvas de proteção grossas durante toda a montagem e trabalhe sempre com o motor parado.

- 1) Puxe o protetor dianteiro da mão na direção do punho dianteiro para verificar que o travão de corrente não está acionado.
- 2) Desaperte as porcas e retire o cárter de proteção da corrente.
- 3) Engrene a corrente no pinhão e, enquanto a monta à volta da lâmina-guia, coloque a lâmina sobre o corpo do motor. Ajuste a posição do tensor de corrente.
- 4) Monte o cárter da corrente sobre o corpo do motor e aperte as porcas à mão.

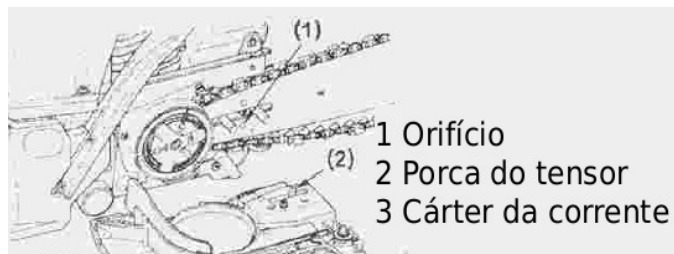


FIG. 3 — Montagem do cárter: 1, orifício; 2, porca do tensor; 3, cárter da corrente

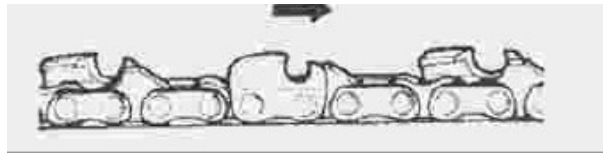


FIG. 4 — Sentido de montagem da corrente (sentido do movimento)

NOTA: preste especial atenção ao sentido de montagem da corrente. Os dentes da parte superior da lâmina-guia devem estar voltados para a ponta.

- 1) Mantendo levantada a ponta da lâmina-guia, regule a tensão da corrente rodando o parafuso do tensor até que os tirantes toquem apenas na parte inferior da calha da lâmina.
- 2) Aperte a porca a um binário de 12 – 15 N·m com a ponta da lâmina para cima. Faça correr a corrente à mão para verificar que roda livremente e que a tensão está correta; se necessário, volte a regulá-la com o cárter desapertado.
- 3) Aperte o parafuso do tensor de corrente.

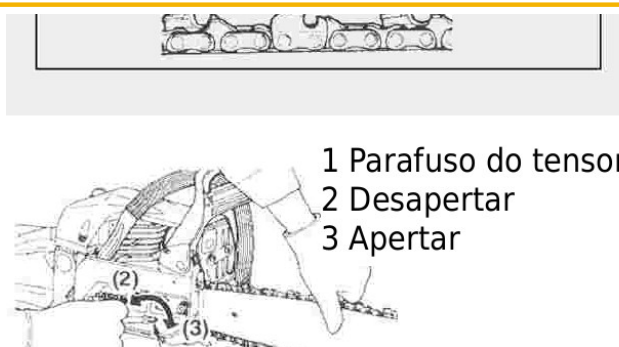


FIG. 5 — Parafuso do tensor de corrente: 1, parafuso; 2, desapertar; 3, apertar

NOTA: uma corrente nova alonga-se durante as primeiras horas de utilização. Verifique e corrija a tensão com frequência: uma corrente frouxa sai facilmente da calha e desgasta-se rapidamente, tal como a lâmina-guia.

Combustível

PERIGO: a gasolina é muito inflamável. Pare o motor e deixe-o arrefecer antes de reabastecer, reabasteça ao ar livre e afaste-se pelo menos 3 m do ponto de reabastecimento antes de arrancar.

O motor é de dois tempos e funciona com uma mistura de gasolina sem chumbo e óleo específico para motores de dois tempos arrefecidos a ar, com aditivo antioxidante (qualidade JASO FC ou ISO EGC). Não utilize óleos de mistura do tipo BIA ou TCW, destinados a motores de dois tempos arrefecidos a água.

Relação de mistura recomendada: gasolina 25 : óleo 1.

- 1) Estes motores estão certificados para funcionar com gasolina sem chumbo, que reduz além disso a poluição atmosférica.
- 2) Uma gasolina ou um óleo de má qualidade podem danificar as juntas de estanquidade, a linha de alimentação ou o depósito de combustível.

Preparação da mistura

- 1) Meça as quantidades de gasolina e de óleo que vai misturar.
- 2) Verta uma pequena quantidade de gasolina para um bidão homologado e limpo.
- 3) Adicione toda a quantidade de óleo prevista e agite bem.
- 4) Adicione o resto da gasolina e agite energicamente durante pelo menos um minuto. Alguns óleos são mais difíceis de misturar consoante os seus componentes; uma mistura insuficiente empobrece o combustível e pode provocar a griagem prematura do pistão.
- 5) Marque claramente o exterior do bidão para não confundir a mistura com gasolina ou outros produtos, e indique o seu conteúdo.

NOTA: a preparação incorreta da mistura determina a perda da garantia.

Reabastecimento

- 1) Desenrosque e retire o tampão do combustível. Pouse-o num local limpo e sem pó.
- 2) Encha o depósito até 80 % da sua capacidade.
- 3) Aperte bem o tampão e seque o combustível derramado.

Para prolongar a vida do motor, evite:

- 1) combustível sem óleo (gasolina pura): danifica as partes internas do motor em muito pouco tempo;
- 2) gasóleo: deteriora as peças de plástico e de borracha e interrompe a lubrificação;
- 3) óleo para motores de quatro tempos: suja a vela, obstrui o escape e engoma os segmentos do pistão;

- 4) misturas armazenadas durante um mês ou mais: podem obstruir o carburador e provocar falhas de funcionamento;
- 5) se a máquina for ficar parada muito tempo, esvazie e limpe o depósito, arranque depois o motor e esvazie o carburador da mistura que contém.

Óleo da corrente

Utilize óleo de motor SAE 10W-30 durante todo o ano, ou SAE 30-40 no verão e SAE 20 no inverno. Encha o depósito de óleo sempre que reabastecer combustível: ambos os depósitos estão dimensionados para se esgotarem aproximadamente ao mesmo tempo.

NOTA: não utilize óleo usado nem regenerado: pode danificar a bomba de lubrificação.



FIG. 6 — Tampões do depósito de combustível e do depósito de óleo da corrente

MODO DE UTILIZAÇÃO

Verificações prévias

- 1) Verifique o nível de combustível e de óleo da corrente.
- 2) Verifique a tensão e a afiação da corrente e o estado da lâmina-guia.
- 3) Verifique o funcionamento do travão de corrente.
- 4) Verifique que as porcas do cárter e os parafusos dos punhos estão apertados e que não há fugas de combustível.
- 5) Coloque o equipamento de proteção individual completo.

Arranque do motor

- 1) Encha os depósitos de combustível e de óleo da corrente e aperte bem os tampões.
- 2) Coloque o interruptor na posição «I».



FIG. 7 — Interruptor de ignição

- 1) Puxe a alavanca do ar até à segunda posição. O ar fecha-se e o gatilho do acelerador fica bloqueado na posição de arranque.



FIG. 8 — Alavanca do ar (starter)

NOTA: se voltar a arrancar o motor imediatamente depois de o parar, coloque a alavanca do ar na primeira posição (ar aberto e acelerador na posição de arranque).

NOTA: uma vez puxada, a alavanca do ar não regressa à posição de marcha mesmo que a empurre com a mão. Para a devolver a essa posição há que puxar o gatilho do acelerador.

- 1) Mantendo a motosserra firmemente apoiada no chão, puxe o cabo de arranque com um puxão rápido e decidido.



FIG. 9 — Arranque com a máquina apoiada no chão

PERIGO: nunca arranque o motor segurando a motosserra com uma só mão. A corrente pode atingir o corpo. É uma manobra muito perigosa.

- 1) Depois de o motor arrancar, empurre a alavanca do ar para a primeira posição e puxe de novo o arranque para o ligar.
- 2) Aqueça o motor com o gatilho do acelerador ligeiramente puxado.

PERIGO: não se aproxime da corrente, que começa a rodar após o arranque.

Paragem do motor

- 1) Solte o gatilho do acelerador e deixe o motor funcionar ao ralenti durante alguns minutos.
- 2) Coloque o interruptor na posição «0» (STOP).



FIG. 10 — Interruptor na posição «0» (STOP)

Controlo do fluxo de óleo

Com a lâmina-guia e a corrente montadas, arranque o motor, faça rodar a corrente a meia velocidade e verifique que o óleo é projetado como mostra a figura.



FIG. 11 — Verificação da projeção do óleo da corrente

ADVERTÊNCIA: nunca verifique o fornecimento de óleo sem a lâmina-guia e a corrente montadas: as partes rotativas ficariam a descoberto.

O caudal de óleo ajusta-se com uma chave de fendas no orifício situado na parte inferior do lado da embraiagem. Regule-o consoante as condições de trabalho.



FIG. 12 — Parafuso de regulação do caudal de óleo

Regulação do carburador

O carburador é regulado na fábrica, mas pode ser necessário um ajuste fino se mudarem as condições de funcionamento. Antes de o regular, verifique que os filtros de ar e de combustível estão limpos e que a mistura está correta.

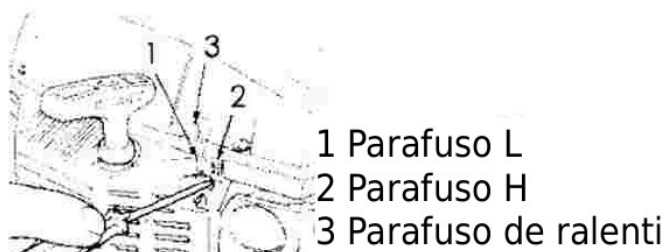


FIG. 13 — Parafusos do carburador: 1, parafuso L; 2, parafuso H; 3, parafuso de ralenti (T)

NOTA: regule o carburador com a corrente montada.

- 1) Pare o motor e enrosque a fundo os parafusos H e L, sem os forçar. Desaperte-os depois um quarto de volta cada um (H: $-\frac{1}{4}$; L: $-\frac{1}{4}$).
- 2) Arranque o motor e aqueça-o a meio gás.
- 3) Rode o parafuso de ralenti (T) no sentido anti-horário até a corrente deixar de rodar. Se o ralenti for demasiado baixo, rode-o no sentido horário.
- 4) Faça um ensaio de corte e regule o parafuso H para obter a melhor potência de corte, e não a velocidade máxima.

ADVERTÊNCIA: a corrente nunca deve rodar com o motor ao ralenti. Se o fizer, corrija a regulação antes de utilizar a máquina.

Travão de corrente

A motosserra está dotada de um travão automático que detém a rotação da corrente em caso de coice. O travão é acionado pela inércia da massa alojada no protetor dianteiro da mão e também pode ser acionado manualmente rodando esse protetor para baixo, na direção da lâmina-guia. Para o desativar, puxe o protetor para cima, na direção do punho dianteiro, até ouvir um estalido.

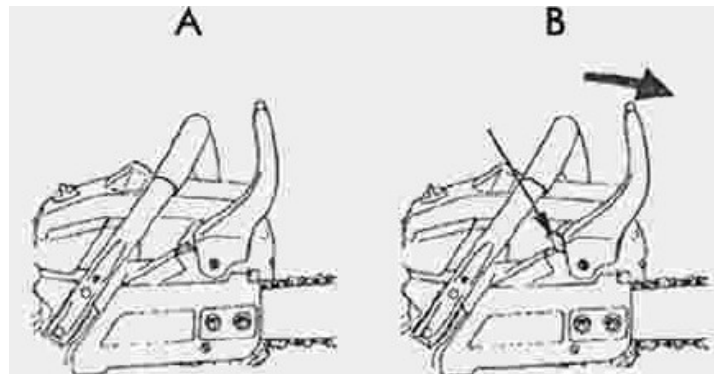


FIG. 14 — Travão de corrente: A, desativado; B, acionado

Verifique diariamente o funcionamento do travão antes de começar a trabalhar:

- 1) Pare o motor.
- 2) Com a motosserra na posição horizontal, solte a mão do punho dianteiro e apoie a ponta da lâmina-guia contra um cepo ou um pedaço de madeira para verificar que o travão atua. O comportamento varia consoante o comprimento da lâmina.



FIG. 15 — Verificação do travão de corrente

Verifique também o travão acelerando o motor ao máximo durante 1 ou 2 segundos e empurrando para a frente o protetor da mão: a corrente deve parar de imediato. Se demorar a parar ou não parar, substitua a cinta do travão e o tambor da embraiagem antes de utilizar a máquina. Se o travão não funcionar corretamente, dirija-se ao seu distribuidor.

PRECAUÇÃO: se o motor rodar a alta velocidade com o travão acionado, a embraiagem sobreaquece e pode danificar-se. Quando o travão atuar durante o trabalho, solte imediatamente o acelerador para parar o motor.

OPERAÇÕES DE CORTE

Antes de começar, leia com atenção o capítulo «Instruções de segurança». Aconselha-se praticar cortando troncos de pequenas dimensões para se familiarizar com a máquina. Respeite sempre as normas de segurança: a motosserra deve utilizar-se exclusivamente para cortar madeira.

Abate

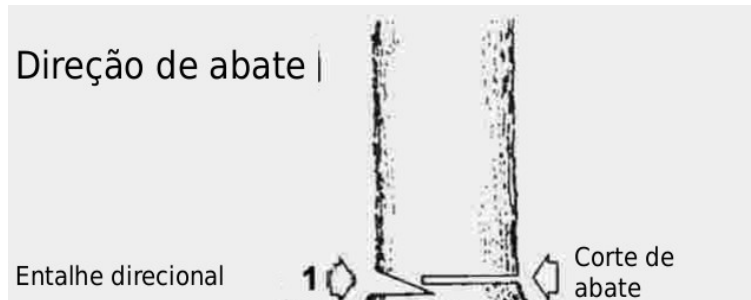


FIG. 16 — Abate: 1, entalhe direcional; 2, corte de abate

- 1) Decida a direção de queda da árvore tendo em conta o vento, a inclinação do tronco, a posição dos ramos mais pesados e a facilidade do trabalho posterior.
- 2) Desimpeça a zona circundante, procure um bom apoio para os pés e prepare uma via de fuga.
- 3) Marque um entalhe de um terço do diâmetro do tronco no lado por onde se prevê a queda.
- 4) Realize o corte de abate no lado oposto ao entalhe, ligeiramente mais alto que o fundo deste.

PERIGO: durante o abate de uma árvore, avise todos os operadores que trabalhem nas proximidades.

Tronçamento

- 1) Certifique-se de que tem sempre um ponto de apoio estável. Não suba para cima do tronco.
- 2) Preste especial atenção ao rolamento do tronco cortado; se trabalhar em declive, coloque-se acima dele.
- 3) Antes de começar, verifique a direção da força de flexão do tronco. Termine sempre o corte pelo lado oposto a essa direção para evitar que a lâmina-guia fique presa.

Tronco apoiado no solo: serre de cima para baixo até meio, rode depois o tronco e corte pelo outro lado.

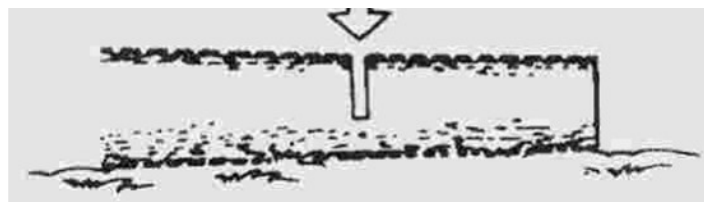


FIG. 17 — Tronco apoiado no solo

Tronco elevado do solo: na zona A, serre um terço do diâmetro de baixo para cima (1) e termine a serrar de cima para baixo (2). Na zona B, serre um terço do diâmetro de cima para baixo (2) e termine a serrar de baixo para cima (1).

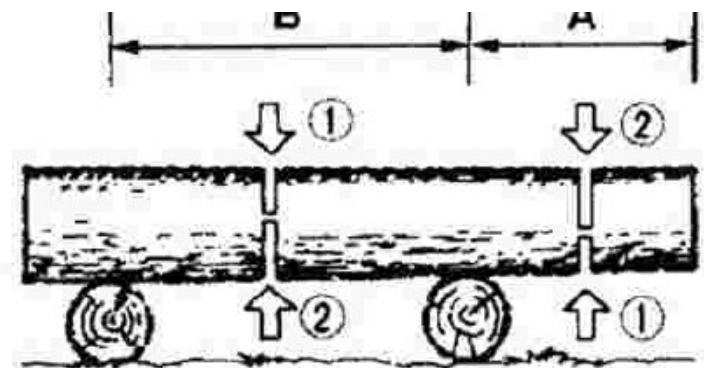


FIG. 18 — Tronco elevado do solo

Desramação de uma árvore abatida

Verifique primeiro para que lado o ramo está dobrado. Comece o corte pelo lado inclinado e termine cortando pelo lado oposto.

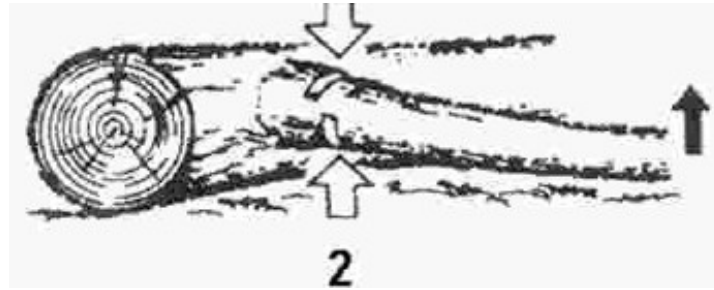


FIG. 19 — Desramação de uma árvore abatida

ADVERTÊNCIA: preste atenção ao possível ressalto do ramo ao ser cortado.

Poda de uma árvore em pé

Corte de baixo para cima e termine de cima para baixo.

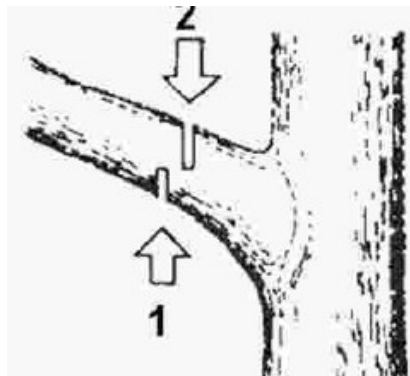


FIG. 20 — Corte vertical de um ramo

- 1) Não utilize escadas nem pontos de apoio instáveis.
- 2) Não adote posturas forçadas nem se estique em excesso.
- 3) Não corte acima da altura dos ombros.
- 4) Segure sempre a motosserra com as duas mãos.

MANUTENÇÃO

PERIGO: antes de limpar, verificar ou reparar a motosserra, certifique-se de que o motor está parado e frio. Desligue o cachimbo da vela para evitar arranques acidentais e utilize luvas de proteção.

Plano de manutenção

Operação	Periodicidade
Verificação do travão de corrente	Diária, antes do trabalho
Verificação da tensão e da afiação da corrente	Diária e durante o trabalho
Verificação da lubrificação da corrente	Diária
Limpeza do filtro de ar	Após cada utilização
Limpeza do orifício de lubrificação e da calha da lâmina-guia	Após cada utilização

Operação	Periodicidade
Lubrificação do pinhão da ponta da lâmina-guia	Após cada utilização
Verificação de fugas, parafusaria e calços antivibração	Após cada utilização
Limpeza das alhetas do cilindro	Periódica
Limpeza ou substituição do filtro de combustível	Periódica
Limpeza do filtro e do depósito de óleo	Periódica
Limpeza da vela e verificação da distância entre eletrodos	Periódica
Verificação do desgaste do pinhão de arrasto	Periódica
Inversão da lâmina-guia para uniformizar o desgaste	Periódica

Filtro de ar

O pó da superfície do filtro elimina-se batendo com um canto do filtro contra uma superfície dura. Para limpar a malha, separe o filtro nas suas duas metades e lave-as com gasolina; se utilizar ar comprimido, sopra sempre a partir do interior. Para o voltar a montar, pressione o bordo até ouvir um estalido.



FIG. 21 — Limpeza do filtro de ar

Orifício de lubrificação

Desmonte a lâmina-guia e verifique que o orifício de lubrificação não está obstruído.



FIG. 22 — Localização do orifício de lubrificação

Lâmina-guia

Com a lâmina-guia desmontada, retire a serradura da calha e do orifício de lubrificação. Lubrifique o pinhão da ponta através do orifício de massa situado na extremidade da lâmina.



FIG. 23 — Orifício de lubrificação, orifício de massa e pinhão da ponta

Outros pontos

Verifique que não há fugas de combustível nem peças soltas ou danificadas, prestando especial atenção aos calços elásticos dos punhos e aos elementos de fixação da lâmina-guia. Se detetar defeitos, corrija-os antes de voltar a utilizar a máquina.

Alhetas do cilindro

A acumulação de pó entre as alhetas do cilindro provoca o sobreaquecimento do motor. Limpe as alhetas periodicamente, depois de desmontar o filtro de ar e a tampa do cilindro. Ao montar a tampa, certifique-se de que os cabos do interruptor e os passa-cabos ficam corretamente colocados.

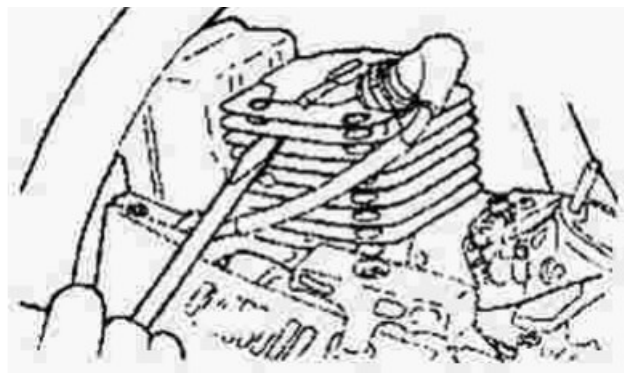


FIG. 24 — Limpeza das alhetas do cilindro

NOTA: certifique-se de que fechou o orifício da tomada de ar.

Filtro de combustível

- 1) Extraia o filtro pela boca de enchimento com um gancho de arame.
- 2) Desmonte-o e lave-o com gasolina, ou substitua-o se necessário.

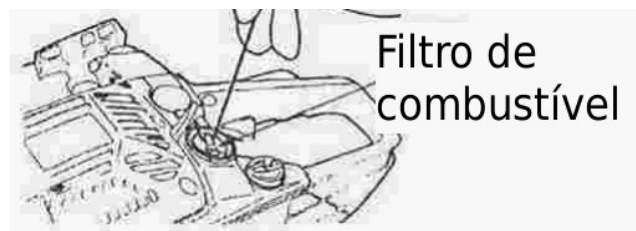


FIG. 25 — Extração do filtro de combustível

NOTA: depois de desmontar o filtro, segure a extremidade do tubo de aspiração com um alicate. Ao voltar a montá-lo, evite que entrem pó ou fibras no interior do tubo.

Depósito de óleo

Extraia o filtro de óleo pela boca de enchimento com um gancho de arame e limpe-o com gasolina. Ao colocá-lo de novo no depósito, certifique-se de que fica alojado no canto dianteiro direito. Limpe também o interior do depósito.



FIG. 26 — Extração do filtro de óleo

Vela de ignição

Limpe os elétrodos com uma escova metálica e restabeleça a distância a 0,6 – 0,7 mm se necessário.

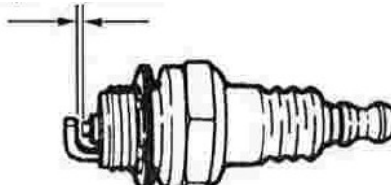


FIG. 27 — Distância entre elétrodos da vela

Pinhão de arrasto

Verifique que o pinhão não apresenta fissuras nem desgaste excessivo que possa afetar o arrasto da corrente. Se o desgaste ultrapassar 0,5 mm, substitua-o por um novo. Nunca monte uma corrente nova sobre um pinhão usado, nem uma corrente usada sobre um pinhão novo.

PINION

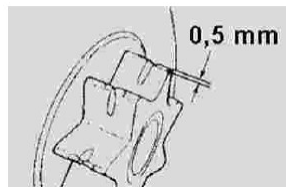


FIG. 28 — Limite de desgaste do pinhão de arrasto

MANUTENÇÃO DA CORRENTE E DA LÂMINA-GUIA

ADVERTÊNCIA: para uma utilização segura e um corte correto é fundamental manter os dentes sempre bem afiados. Utilize luvas de proteção e óculos de segurança.

Antes de afiar, certifique-se de que a corrente está firmemente presa e de que o motor está parado, e utilize uma lima redonda do diâmetro correto para a corrente.

Tipo de corrente: Carlton K2, passo 0,325", calibre 1,5 mm.

Diâmetro da lima: 4,8 mm (3/16").

Coloque a lima sobre o dente e empurre-a a direito para a frente, mantendo a posição indicada na figura.

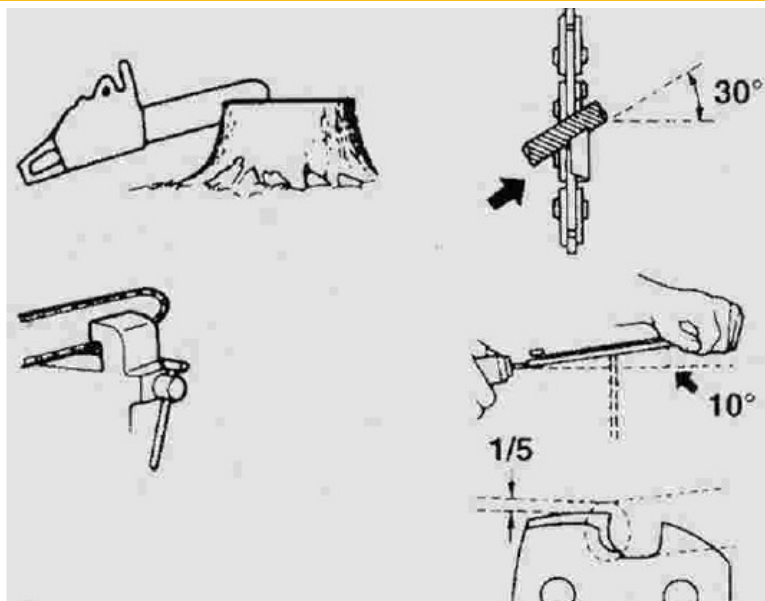


FIG. 29 — Posição da lima durante a afiação

Depois de limar cada dente, verifique-o com o calibrador de profundidade e rebaxe o limitador até 0,64 mm (0,025"), arredondando em seguida o bordo dianteiro.

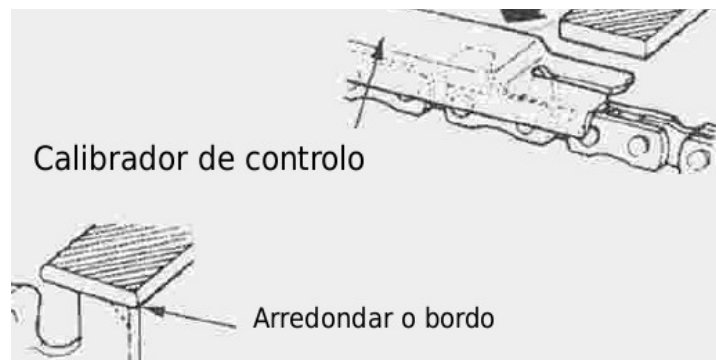


FIG. 30 — Verificação do limitador de profundidade

ADVERTÊNCIA: arredonde sempre o bordo dianteiro do limitador para reduzir o risco de coice e de rotura do tirante.

Os dentes devem ser afiados quando a serradura fica com aspeto de pó, quando é preciso mais força para cortar, quando o corte deixa de ser direito, quando aumentam as vibrações ou quando sobe o consumo de combustível.

Certifique-se de que todos os dentes têm o mesmo comprimento e de que os gumes mantêm os mesmos ângulos.

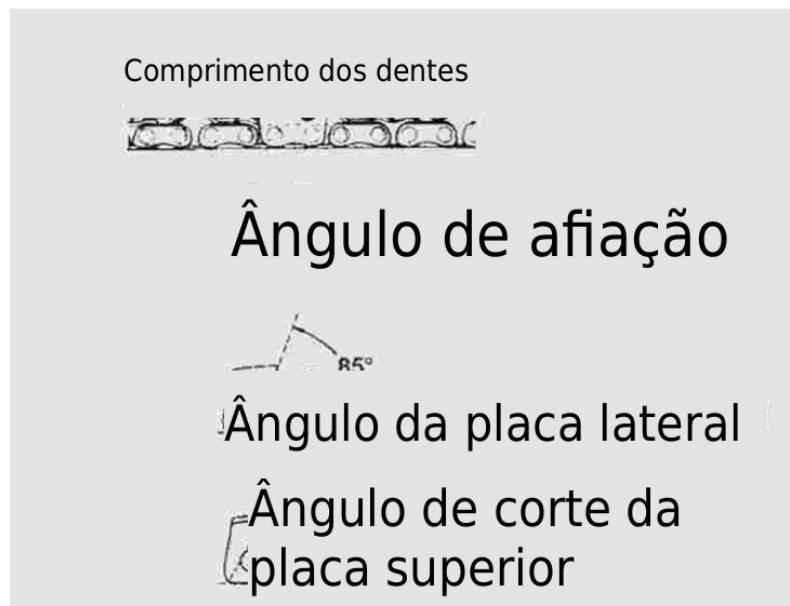


FIG. 31 — Ângulos de afiação do dente

Lâmina-guia

Inverta periodicamente a lâmina-guia para uniformizar o desgaste. A calha deve estar sempre em esquadria: apoie uma régua contra a lâmina e o exterior de um dente; se ficar um espaço entre ambos, a calha está em bom estado. Se não ficar espaço, a calha está desgastada e a lâmina deve ser reparada ou substituída.

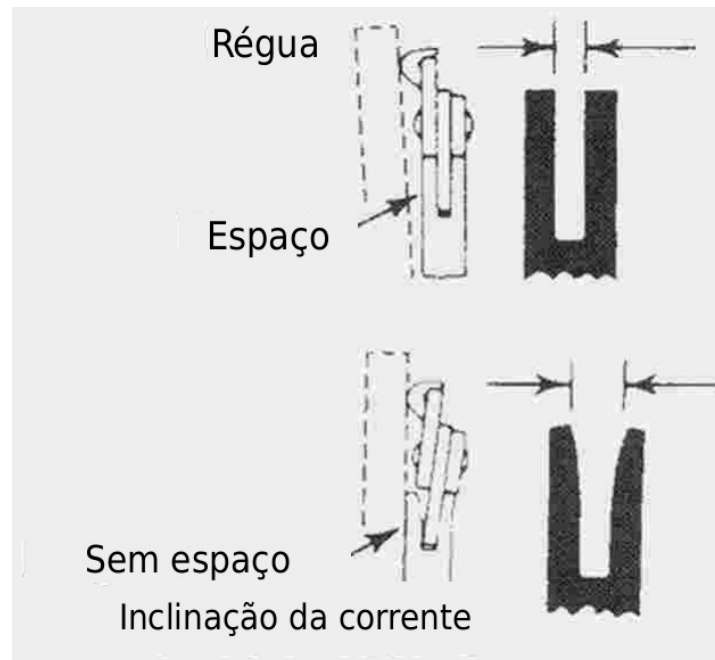


FIG. 32 — Verificação do desgaste da calha da lâmina-guia

Inatividade prolongada

- 1) Esvazie o depósito de combustível, arranque o motor e deixe-o funcionar até se esgotar a mistura do carburador.
- 2) Esvazie o depósito de óleo da corrente e limpe-o.
- 3) Desmonte e limpe a corrente e a lâmina-guia, e proteja-as com uma película de óleo.

- 4) Limpe o filtro de ar e as alhetas do cilindro.
- 5) Coloque a bainha da lâmina-guia e guarde a máquina num local seco, ventilado e fora do alcance das crianças.

DETEÇÃO DE AVARIAS

Avaria	Verificação	Solução
O motor não arranca	Verifique que não há água no combustível e que a mistura não é de má qualidade	Substitua o combustível por outro adequado
O motor não arranca	Verifique se o motor está afogado	Desmonte e seque a vela; arranque depois sem o ar
O motor não arranca	Verifique a faísca nos elétrodos da vela	Substitua a vela por uma nova
Falta de potência, aceleração insuficiente ou ralenti irregular	Verifique que não há água no combustível e que a mistura não é de má qualidade	Substitua o combustível por outro adequado
Falta de potência, aceleração insuficiente ou ralenti irregular	Verifique se o filtro de ar ou o filtro de combustível estão obstruídos	Limpe-os ou substitua-os
Falta de potência, aceleração insuficiente ou ralenti irregular	Verifique a regulação do carburador	Reajuste os parafusos H, L e T
O óleo não sai	Verifique que o óleo não é de má qualidade	Substitua-o
O óleo não sai	Verifique se a conduta e os orifícios de saída do óleo estão obstruídos	Limpe-os
A corrente roda com o motor ao ralenti	Verifique a regulação do parafuso de ralenti (T)	Reduza o ralenti; se persistir, mande verificar a embraiagem
O travão de corrente não detém a corrente	Verifique o estado da cinta do travão e do tambor da embraiagem	Substitua-os antes de voltar a utilizar a máquina
A corrente sai da lâmina-guia	Verifique a tensão da corrente e o estado da calha	Estique a corrente; substitua a lâmina se a calha estiver desgastada
A corrente corta torto	Verifique a afiação dos dentes e o desgaste da calha	Afie todos os dentes por igual; inverta ou substitua a lâmina-guia

ABATE E ELIMINAÇÃO

No final da sua vida útil, a motosserra não deve ser eliminada com os resíduos domésticos. Esvazie por completo os depósitos de combustível e de óleo antes do abate e entregue o combustível e o óleo usados a um operador de resíduos autorizado; nunca os despeje no solo nem na rede de saneamento.

Separe os componentes metálicos (corpo do motor, cilindro, lâmina-guia, corrente e pinhão) e entregue-os a um operador de sucata para reciclagem. Os plásticos e as peças de borracha devem igualmente ser entregues a um operador autorizado, em conformidade com a legislação nacional aplicável.

NOTA: a eliminação incorreta dos resíduos, e em particular o derrame de combustível ou de óleo, é sancionada pela legislação em vigor.

VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS

O desenho da vista explodida é comum aos modelos AY-MTS 480 (630010) e AY-MTS 550 (630020). As listas seguintes reúnem as peças de substituição mais habituais de cada modelo; para qualquer outra peça, consulte a AYERBE indicando o modelo, a referência e o número de posição do desenho.

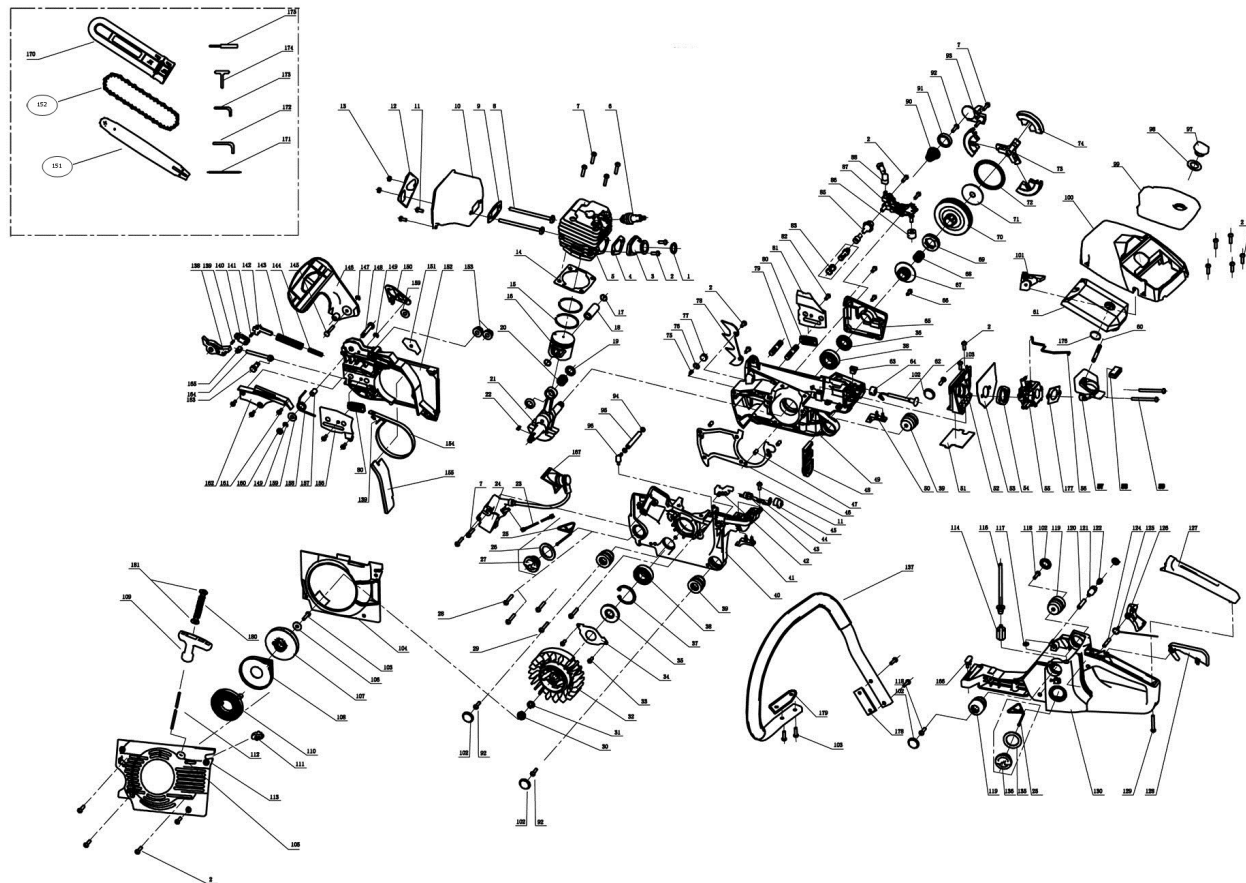


FIG. 33 — Vista explodida — AY-MTS 480 (630010) e AY-MTS 550 (630020)

AY-MTS 480 — ref. 630010

N.º	Código	Descrição	Un.	N.º	Código	Descrição	Un.
3	5320120	Tubuladura de admissão	1	72	5310214	Mola da embraiagem	1
4	5310119	Junta do cilindro	1	72-74	5320519	Cjto. mola da embraiagem	1
5	5310114	Cilindro	1	87	5310205	Bomba de óleo	1
6	5320215	Vela	1	100	5310407	Carcaça superior	1
14	5320119	Junta do cilindro	1	107	5310327	Polia de arranque	1
15	5310107	Jgo. de segmentos (2)	1	108	5310326	Suporte mola de arranque	1
16	5310106	Pistão	1	109	5310323	Manípulo de arranque	1
17	5320108	Freio do pistão	2	110	5320207	Mola do linguete	2
24	5320212	Bobina	1	116	5320405	Tubo de gasolina	1
27	5320501	Tampão do óleo	1	127	5310216	Tampa plat. preta	1
36	5320131	Rolamento 6202	2	136	5320401	Tampão de gasolina	1
52	5320123	Tampa interior	1	142	5320708	Cjto. tensor	1
53	5320124	Junta do suporte	1	151	5310601	Lâmina-guia	1
54	5320125	Junta do carburador	1	152	5310602	Corrente	1
55	5320426	Carburador	1	171	5320128	Perno 8 × 42	2
61	5320417	Filtro de ar	1	*	5310201	Arranque completo	1
62	5320419	Estrangulador de ar	1	*	5310115	Alavanca do travão	1
67	5320513	Sem-fim	1				
69	5320516	Anel do pinhão	1				
70	5310211	Pinhão da corrente	1				

AY-MTS 550 — ref. 630020

N.º	Código	Descrição	Un.	N.º	Código	Descrição	Un.
3	5320120	Tubuladura de admissão	1	70	5310211	Pinhão da corrente	1
4	5310119	Junta do cilindro	1	72	5310214	Mola da embraiagem	1
5	5320118	Cilindro	1	72-74	5320519	Cjto. mola da embraiagem	1
6	5320215	Vela	1	87	5310205	Bomba de óleo	1
14	5320119	Junta do cilindro	1	100	5320407	Carcaça superior	1
15	5320107	Jgo. de segmentos (2)	1	107	5310327	Polia de arranque	1
16	5320106	Pistão	1	108	5310326	Suporte mola de arranque	1
17	5320108	Freio do pistão	2	109	5310323	Manípulo de arranque	1
24	5320212	Bobina	1	110	5310325	Mola de arranque	1
27	5320501	Tampão do óleo	1	116	5320405	Tubo de gasolina	1
36	5320131	Rolamento 6202	2	127	5310216	Tampa plat. preta	1
52	5320123	Tampa interior	1	136	5320401	Tampão de gasolina	1
53	5320124	Junta do suporte	1	142	5320708	Cjto. tensor	1
54	5320125	Junta do carburador	1	151	5320601	Lâmina-guia	1
55	5320426	Carburador	1	152	5320602	Corrente	1
61	5320417	Filtro de ar	1	171	5320128	Perno 8 × 42	2
62	5320419	Estrangulador de ar	1	*	5310201	Arranque completo	1
67	5320513	Sem-fim	1	*	5310115	Alavanca do travão	1
69	5320516	Anel do pinhão	1				

NOTA: as peças marcadas com «*» correspondem a conjuntos que não têm um número de posição próprio no desenho. Esta lista reúne unicamente as peças de substituição mais habituais; para qualquer outra peça, consulte a AYERBE.



**DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD
E.C. DECLARATION OF CONFORMITY
CE. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»**

**LA EMPRESA, THE COMPANY, LA SOCIÉTÉ, O COMPANHIA:
AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.**

C/ Oilamendi, 8-10 — 01015 Vitoria-Gasteiz — España

Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el producto que a continuación se detalla es conforme con las disposiciones de las directivas y de las normas armonizadas que se relacionan:

Declares under its sole responsibility that the product described below complies with the provisions of the following directives and harmonised standards:

Déclare sous sa seule responsabilité que le produit décrit ci-après est conforme aux dispositions des directives et des normes harmonisées suivantes :

Declara sob sua exclusiva responsabilidade que o produto a seguir descrito está em conformidade com as disposições das diretivas e das normas harmonizadas seguintes:

MOTOSIERRA DE GASOLINA

AY-MTS 480 — cód. 630010

AY-MTS 550 — cód. 630020

Número de serie / Serial number / Numéro de série / Número de série: _____

DIRECTIVAS / DIRECTIVES / DIRETIVAS:

2006/42/CE — Máquinas · 2014/30/UE — Compatibilidad Electromagnética · 2000/14/CE, modificada por 2005/88/CE — Emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre

Procedimiento de evaluación de la conformidad acústica: Anexo V de la Directiva 2000/14/CE. Nivel de potencia acústica garantizado LWA: 112 dB(A).

Normas armonizadas / Normes harmonisées / Normas harmonizadas:

UNE-EN ISO 11681-1 · UNE-EN ISO 12100 · UNE-EN ISO 14982 · UNE-EN ISO 22867 · UNE-EN ISO 22868

Vitoria-Gasteiz, a 7 de septiembre de 2026



Adrián Martínez de Albornoz

Gerente / Manager / Gérant / Gerente