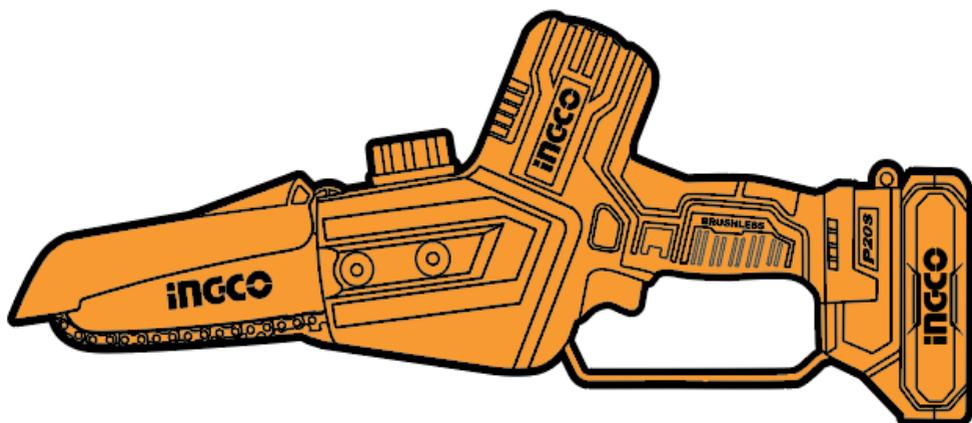


INGCO

www.ingco.com

PRODUCT MANUAL

MINI PODADORA A BATERIA DE LÍTIO 20V



CGSLI20686



Aviso!

Leia atentamente este manual e certifique-se de que entende todas as instruções. O incumprimento poderá resultar em choque elétrico, fogo e ferimentos graves. Se não tiver experiência, procure ajuda de um especialista.

**Isolamento elétrico.**

Para sua segurança, esta máquina é duplamente isolada contra choques elétricos.

**Não deitar este produto para o chão.**

Não deite este produto para o chão ou contentor de lixo orgânico. Deposite apenas em locais de reciclagem adequados. Contacte as autoridades locais e pergunte pelos locais de reciclagem adequados.

Aviso! Manter fora do alcance das crianças.

Este produto não é adequado para ser usado por crianças e ou pessoas sem capacidade física ou psíquica para o manusear em segurança.

Área de trabalho.

1. Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada, áreas desarrumadas e mal iluminadas podem originar acidentes graves.
2. Não trabalhe em locais suscetíveis de ocorrer explosões, na presença de gases, poeiras e ou líquidos inflamáveis.
3. Use o bom senso e crie um perímetro de segurança quando estiver a usar esta ferramenta.

Segurança elétrica.

1. A tomada deve ser compatível com a ficha da máquina, antes de ligar, verifique se a potência elétrica corresponde às necessidades da ferramenta. Não altere a ficha nem use adaptadores.
2. Para sua segurança, evite o contacto corporal com superfícies com ligação terra ou ligadas ao solo, tais como: canalizações, radiadores, fogões ou frigoríficos.
3. Não exponha a ferramenta à chuva ou a condições de humidade.
4. Não use o cabo para transportar, puxar ou desligar. Mantenha-o afastado de fontes de calor, óleos, instrumentos afiados ou peças móveis.

Aviso!

Se encontrar alguma anomalia, não utilize e contacte de imediato o seu vendedor.

Segurança pessoal.

1. Mantenha-se atento e faça uso do bom senso. Se estiver sob-efeito de medicamentos, álcool ou drogas não use esta ferramenta.
2. Sempre que usar a ferramenta use equipamentos de segurança adequados e certificados, tais como: capacete, auriculares, óculos, máscara respiratória, luvas, roupas e calçado de proteção.
- F. Vista-se de forma adequada, não use roupas largas, acessórios de moda ou joias.
3. Evite que esta ferramenta inicie acidentalmente, mantenha o botão interruptor desligado antes de instalar a bateria.
4. Antes de ligar, retire todas as chaves de ajuste da ferramenta, prevenindo assim sejam projetadas na sua direção.
5. Para um melhor controlo, segure firmemente a ferramenta e adopte uma posição firme e estável durante a sua utilização.
6. Mantenha o cabelo afastado da máquina. Se tiver o cabelo comprido prenda com uma fita.
7. Alguns materiais ao serem trabalhados podem libertar substâncias tóxicas. Informe-se das características dos materiais antes de trabalhar.

Utilização e cuidados com a ferramenta.

1. Use este produto e os seus acessórios apenas para o fim que lhe foi destinado.
3. Verifique regularmente se a ferramenta se encontra em bom estado de utilização.
4. Mantenha os acessórios limpos e em bom estado de forma a poderem ser usados sem afetar o bom funcionamento da máquina.
5. Use apenas acessórios da marca.
6. Nunca abandone este produto enquanto estiver em funcionamento.
7. Nunca deixe a ferramenta sem supervisão.
8. Desligue sempre o botão interruptor e remova a bateria da ferramenta quando não estiver a utilizar, para efetuar manutenções de limpeza ou colocar um acessório.
9. Nunca bloqueie as saídas de ventilação.
10. Guarde estas instruções, consulte com frequência e utilize para instruir outras pessoas.
11. Mantenha as ferramentas e todos os seus acessórios afastados do alcance das crianças e ou de pessoas sem capacidade física ou psíquica para manusear a mesma.
12. Caso não tenha experiência deve procurar ajuda junto de um especialista.

Desempacotar o produto.

Cuidado! Retire cuidadosamente a máquina e o seus acessórios da embalagem de cartão, de seguida verifique com atenção se a máquina está em boas condições de utilização e certifique-se de que não falta nenhuma peça ou acessório. Se detetar alguma anomalia não utilize e contacte de imediato o seu vendedor.

Aviso!

Esta máquina foi especificamente fabricada para funcionar com a linha de baterias e carregadores INGCO. De forma a garantir a qualidade deste produto e para sua segurança, aconselhamos que não utilize acessórios de qualquer outra marca.

Utilização e Cuidados com a Bateria.

1. Use apenas carregadores e baterias da marca, o uso de outros aparelhos podem causar danos irreversíveis na máquina e provocar um acidente.
2. Quando não estiver a usar a bateria, mantenha-a afastada de pequenos objetos metálicos, tais como: clips, moedas, chaves, pregos, parafusos, etc. Estes objetos podem ligar os terminais e provocar um curto circuito.
3. Não use a bateria de forma abusiva. Se abusar, pode provocar um derrame de líquido da bateria. Se o líquido entrar em contacto com a sua pele, lave imediatamente com água e sabão e coloque um pouco de limão ou vinagre para ajudar a neutralizar, se lhe saltar para os olhos, lave com água limpa pelo menos durante 10 minutos e contacte de imediato um médico.
4. Desligue a ferramenta e retire a bateria antes de substituir um acessório.
5. Nunca desmontar a bateria.
6. Se a bateria se partir, se molhar ou mostrar sinais de corrosão não a carregue.
7. Não use uma extensão para carregar a bateria.
8. Não use o carregador no exterior nem o exponha a ambientes húmidos. Não tente carregar a bateria com nenhum outro carregador.
9. Não carregar a bateria em ambientes com temperaturas superiores a +50°C.

Manutenção e Reparação.

1. Nunca limpe esta ferramenta com água ou líquidos de limpeza. Limpe com um pano seco para a remover as poeiras e partículas. As zonas de ventilação devem estar limpas e desimpedidas

de qualquer obstáculo.

2. Antes de guardar esta ferramenta por longos períodos de tempo, certifique-se de que está limpa e seca, retire todos os acessórios e guarde na embalagem original, num local limpo seco e estável, afastado do alcance das crianças.

3. Este produto não pode ser desmontado, alterado ou reparado pelo utilizador, apenas por técnicos autorizados pela marca. Desta forma estará a garantir que todas as peças colocadas na sua ferramenta são compatíveis e originais.

Certificado de Garantia.

1. Este produto tem garantia por um período de 2 anos, com efeito a partir da data de compra e aplica-se apenas ao comprador original.
2. Esta garantia só se aplica a defeitos de de fabrico e apenas durante o período de garantia, não inclui itens consumíveis. O fabricante irá reparar ou substituir o produto a seu critério, sujeito às condições de garantia.
3. O fabricante irá analisar se o produto foi usado apenas para o fim que lhe foi destinado e de acordo com estas instruções. Este produto não pode ser desmontado, alterado ou reparado por pessoas não autorizadas.
4. A garantia não inclui os danos provocados durante o transporte desta ferramenta, a empresa de transporte deverá ser a responsável.
5. As reclamações devem ser feitas dentro do período de garantia e acompanhadas da fatura de compra. Apenas sob circunstâncias excepcionais, o produto deve ser devolvido ao fabricante. O consumidor deve entregar o produto adequadamente embalado para evitar danos durante o seu transporte.
6. O fabricante não é responsável pelo uso indevido desta ferramenta.
7. Se não respeitar alguma destas instruções perderá de imediato a garantia. A marca rejeita toda e qualquer responsabilidade em caso de acidente, este manual destina-se apenas a alertar o utilizador para eventuais situações de perigo que possam surgir, existem muitos fatores alheios ao fabricante que podem provocar um acidente, procure ajuda de um especialista.

Sinalética.

Use Proteção Auditiva e Ócular.
Use Luvas de Proteção.
Use Calçado e Roupas Adequadas.



Antes de usar, leia atentamente este manual e certifique-se de que entende todas as instruções.



Avisos gerais de perigo.
Este produto pode ser perigoso e deve ser utilizado apenas por pessoas com experiência.



Este produto foi desenvolvido e fabricado de acordo com as normas e diretivas exigidas pela CE.



Não expor à chuva.



Mantenha longe do fogo.



Cuidado com o ricochete.

Especificações

| | |
|------------------------|-----------|
| Bateria: | 20V |
| Comprimento da Lâmina: | 150mm(6") |
| Velocidade Linear: | 11 m/s |

INGCO

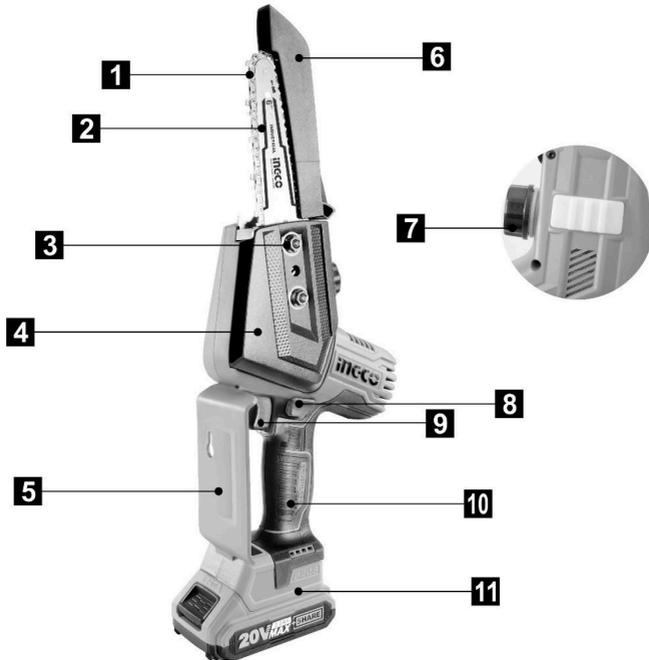


Fig. 1

Componentes:

- (1) Corrente.
- (2) Placa guia.
- (3) Botão de bloqueio.
- (4) Placa de cobertura roda dentada.
- (5) Placa de proteção.
- (6) Protetor de corrente.
- (7) Tampa do depósito de óleo.
- (8) Chave de travão automático
- (9) Chave de controlo de velocidade
- (10) Punho
- (11) Encaixe de Bateria.

Atenção!

A utilização de baterias e carregadores não marcados ou aprovados pelo fabricante pode causar incêndios ou acidentes de explosão, que podem causar ferimentos graves ou fatais e perdas de propriedade.

A utilização da motosserra, bateria e carregador além de suas especificações causará ferimentos graves ou fatais e danos materiais.

Atenção!

Se a placa guia não estiver em um estado seguro, a placa guia pode não trabalhar bem com a corrente. Existe o risco de a corrente saltar da placa guia, o que pode causar ferimentos graves ou fatais.

Precauções de Corte.

1. Mantenha a calma e trabalhe de forma planejada.
2. Não utilize a motosserra em ambiente escuro e de baixa visibilidade.
3. Não utilize a motosserra mais alta do que seu ombro.
3. Cuidado com os obstáculos.
4. Ao utilizar a motosserra, mantenha-se em uma posição segura e mantenha o equilíbrio. Se você precisar trabalhar em altura, use um elevador ou um andaime seguro.
5. A corrente da serra em movimento provocar ferimentos. Não toque na corrente da serra em movimento.
6. Certifique-se de que a corrente da serra está devidamente lubrificada.
7. Verifique se a tensão da corrente da serra está correta durante a operação. Se a corrente da serra estiver solta, ajuste-a.
8. A motosserra vibra quando está em funcionamento.
9. Quando o gatilho é solto, a motosserra funcionará por um período de tempo. É necessário esperar que a motosserra pare completamente, caso contrário, pode causar ferimentos graves.

Atenção!

Se a motosserra for usada com a árvore com tensão, a placa guia pode empenar. Poderá perder o controle da motosserra, resultando em ferimentos graves. (Fig.1)

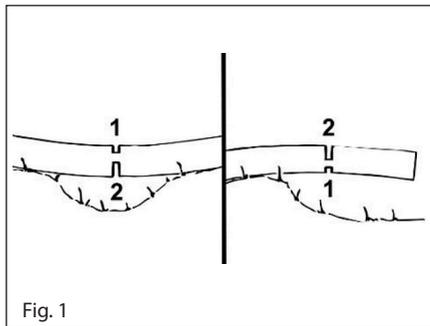


Fig. 1

Primeiro corte uma ranhura de alívio de força do lado apertado (1) e, em seguida, corte no lado solto (2).

Aviso de Ricochete.

1. A cabeça da placa guia da motosserra em movimento entra em contato com um objeto rígido ou freio de emergência.
2. A cabeça da guia da motosserra toca em alguma coisa. (Fig.2)

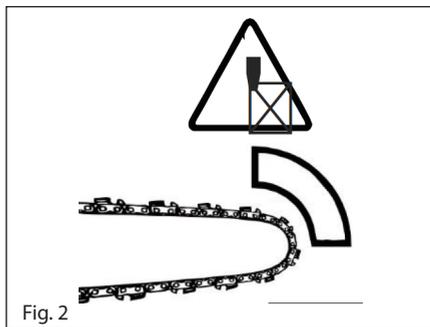
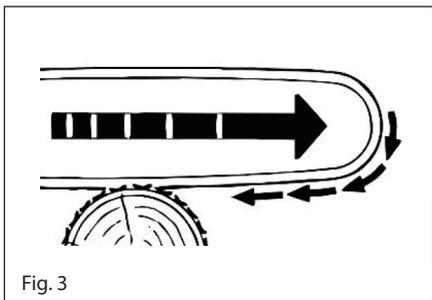


Fig. 2

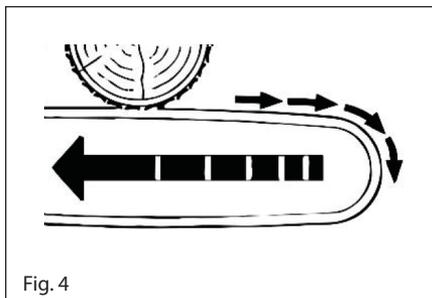
Aviso de Puxar.

1. Quando a placa guia é usada para cortar de cima para baixo, a direção da força de tração da motosserra é oposta à do utilizador.



Aviso de Impulso.

1. Quando a placa guia é usada para cortar de baixo para cima, a direção de impulso da motosserra é em direção ao utilizador.



Limpeza e Manutenção.

1. Desligue a bateria antes de efetuar algum trabalho de limpeza ou manutenção.
2. Remova a placa guia e a corrente.
3. Não utilizar agentes de limpeza corrosivos, equipamento de limpeza de alta pressão ou ferramentas de limpeza afiadas podem danificar motosserras, guias, correntes, conjuntos de baterias e carregadores. Se a motosserra, a placa guia, a corrente, a bateria e o carregador não puderem ser limpos da maneira correta, as peças relevantes podem não funcionar como deveriam ou o dispositivo de segurança pode não funcionar mais, o que pode causar ferimentos graves.
4. Não tente reparar motosserras, baterias ou carregadores.
5. Utilize luvas de proteção para de efetuar algum trabalho de limpeza ou manutenção.

Antes da Operação.

1. Certifique-se que as peças integrantes estão em boas condições.
2. A bateria deve estar totalmente carregada.
3. A motosserra deve estar limpa.
4. Instale a placa guia e a corrente corretamente e estique a corrente.
5. Adicione óleo lubrificante.
6. Verifique o sistema de controlo.

Montar a corrente da serra.

Atenção!

Desligue a motosserra da corrente elétrica.

1. Desaparafuse as porcas com a chave, remova a tampa.
2. Proteja a corrente na placa guia e observe a direção correta.
3. Proteja a corrente sobre a roda dentada e ajuste a estrutura de tensão para apertar.
4. Pressione a tampa e o parafuso.
5. Verifique a máquina se continuar solto repita os passos acima.
6. Quando uma massa de 1 kg está pendurada no centro, se o comprimento de corte for apenas a parte inferior da corrente da serra, a folga entre o elo lateral da corrente da serra e a barra guia é de no mínimo 0,017 mm por milímetro de comprimento da barra guia.

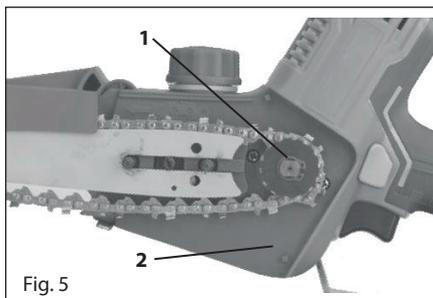


Fig. 5

1. Botão de Bloqueio. 2. Proteção de roda dentada.

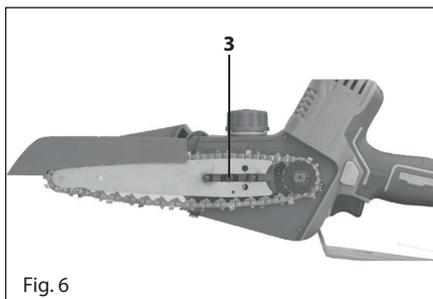


Fig. 6

3. Placa de Tensão.

Adicionar Óleo Lubrificante.

1. Desligue a motosserra e remova a bateria.
2. Coloque a motosserra em uma superfície plana com a tampa do tanque de óleo voltada para cima.
3. Coloque a quantidade adequada de óleo lubrificante no tanque de óleo.
4. Instale a bateria.
5. Ligue a motosserra, o óleo lubrificante multifuncional será uniformemente distribuído por todas as partes da motosserra.



Fig. 7

Inspeção da corrente da serra.

Atenção!

Desligue a motosserra da corrente elétrica.

1. Desligue a motosserra e remova a bateria.
2. Remova a tampa de proteção da roda dentada.
3. Remova a placa guia e a corrente.
4. Use um medidor de profundidade para medir a profundidade da ranhura da roda dentada. (Veja a fig.8)
5. Se a profundidade da ranhura exceder 0,5 mm, não use a roda dentada novamente, entre em contato com o revendedor e substitua a roda dentada o mais rápido possível.

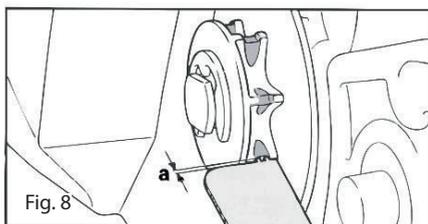


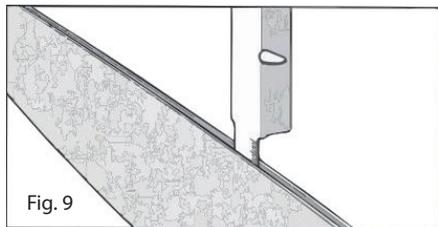
Fig. 8

Inspecção da corrente da serra.

Atenção!

Desligue a motosserra da corrente elétrica.

1. Desligue a motosserra e remova a bateria.
2. Remova a tampa de proteção da roda dentada.
3. Remova a placa guia e a corrente.
4. Meça a profundidade da ranhura da placa guia, e a profundidade da ranhura deve se referir ao padrão de tráfego da placa guia.
5. Se as seguintes condições forem atendidas, substitua a placa guia a tempo:
 - a. A placa guia está danificada
 - b. A profundidade medida é menor que a profundidade mínima permitida
 - c. A ranhura da motosserra está deformada e danificada
6. Se você tiver alguma dúvida: entre em contato com o revendedor atempadamente.

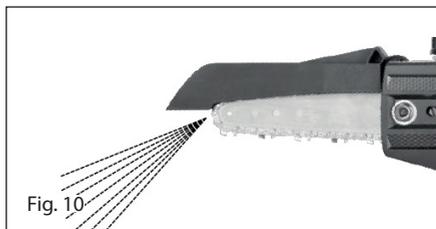


Saída de Óleo Lubrificante.

Atenção!

Desligue a motosserra da corrente elétrica.

1. Coloque a guia da motosserra diretamente acima do solo limpo.
2. Inicie a motosserra. Se o óleo da corrente sair para fora e se vir o óleo claramente no solo, diretamente abaixo da placa guia. Isso significa que o óleo da motosserra está normal.
3. Se nenhum óleo for visto:
 - a. Adicione óleo de corrente.
 - b. Verifique novamente o óleo da corrente.
 - c. Se a motosserra ainda não borrija óleo. Não utilize a motosserra que não espirre óleo, entre em contato com o fornecedor, o óleo da corrente é indispensável.



Operação.

1. Certifique-se de que não há crianças ou outras pessoas a menos de 15 metros (50 pés) do local de trabalho, preste atenção se há animais por perto.
2. Insira a bateria: empurre a bateria para dentro da ranhura do cartão da máquina até travar e fazer um clique. Pressione o botão liga / desliga por três segundos e ouça uma "clique".
3. Segure a alça com a mão, pressione a chave de travão automático com o polegar e ligue a chave de controlo de velocidade para que a máquina dê partida normalmente. (Observação: a corrente e a placa guia não podem entrar em contato com nenhum objeto ao iniciar a máquina).



1. Chave de controlo de velocidade.
2. Interruptor de travão automático.

Aviso

A motosserra pode saltar em direção ao operador e pode causar ferimentos graves ou fatais. Não se aproxime de nenhuma parte do corpo durante a operação.

1. Ao cortar, é necessário cortar a toda velocidade.
2. Não corte com a cabeça guia.
3. Ao cortar, mantenha a motosserra na velocidade máxima e a placa guia na vertical.
4. De acordo com a largura da placa guia, a cabeça da placa guia deve expor as árvores cortadas.
5. Adicione o peso da motosserra à placa guia.

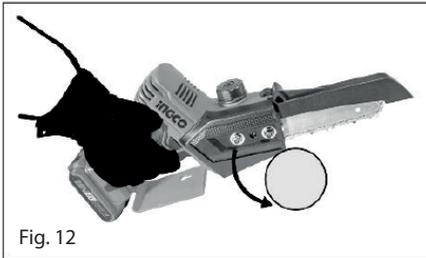


Fig. 12

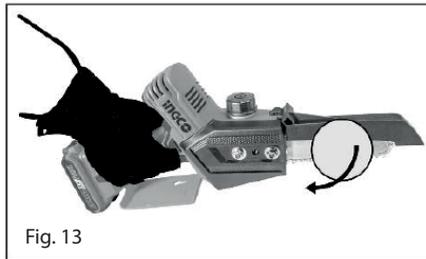


Fig. 13

Poda de Galhos.

1. Coloque a guia da motosserra no galho a ser podado.
2. Corte de corrente em velocidade máxima.
3. Corte o ramo com a parte superior da placa guia.
4. Corte o galho com tensão: primeiro corte uma pequena abertura (1) no lado solto e corte continuamente sob a tensão.

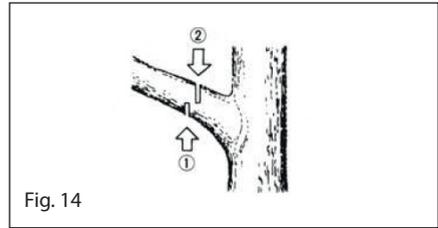


Fig. 14

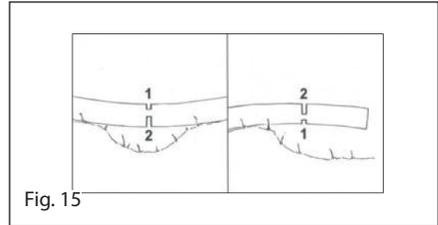


Fig. 15

Corte de árvore.

1. Confirme a rota de fuga:
 - a. A rota de fuga (b) é um ângulo de 45° na direção reversa da inversão da árvore (a).
 - b. Certifique-se de que a rota (b) esteja livre de obstáculos.
 - c. O topo da árvore pode ser observado.

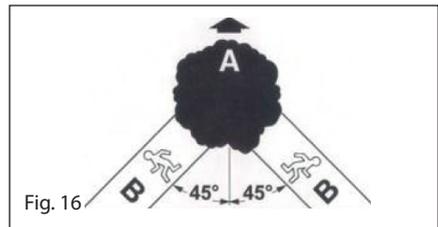


Fig. 16

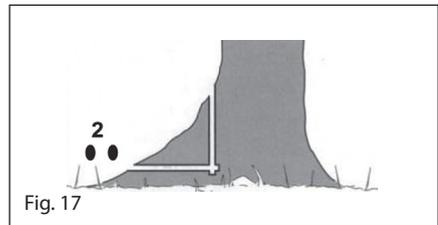


Fig. 17

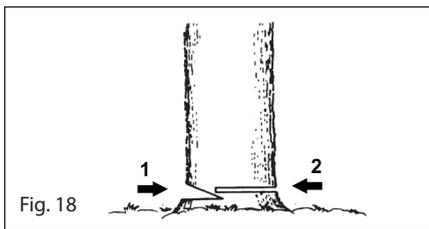
2. Confirme a rota de fuga:

- Remova os obstáculos sob as árvores e áreas de trabalho.
- Limpe as partes em excesso da raiz da árvore.
- Se a árvore for muito grande, a raiz tem um toco grosso: corte verticalmente antes de cortar horizontalmente e remova o excesso da raiz (como mostra a figura acima).

Corte a Abertura Oblíqua.

O corte oblíquo determina a direção da árvore. Faça um corte oblíquo no lado para onde tomba a árvore o mais próximo possível do solo. Corte o corte de $1/5$ a $1/3$ do diâmetro do tronco horizontalmente (não corte o corte oblíquo muito fundo) e, em seguida, corte a diagonal (como mostrado na figura abaixo).

- Corte toda a largura da incisão oblíqua
- A incisão dorsal deve ser feita a uma altura ligeiramente superior à linha de base da incisão oblíqua. A incisão dorsal deve ser absolutamente horizontal, deixando cerca de $1/10$ do diâmetro da haste entre a incisão dorsal e a incisão oblíqua.
- A fibra da parte não cortada do tronco atua como uma dobradiça. Em hipótese alguma, não corte diretamente todo o tronco, caso contrário, a direção do despejo das árvores não poderá ser confirmada. Insira uma cunha na incisão do lado posterior a tempo.
- Apenas cunhas de plástico ou alumínio podem ser usadas para manter a incisão dorsal. Cunhas de ferro não são permitidas quando o tronco está desconectado.



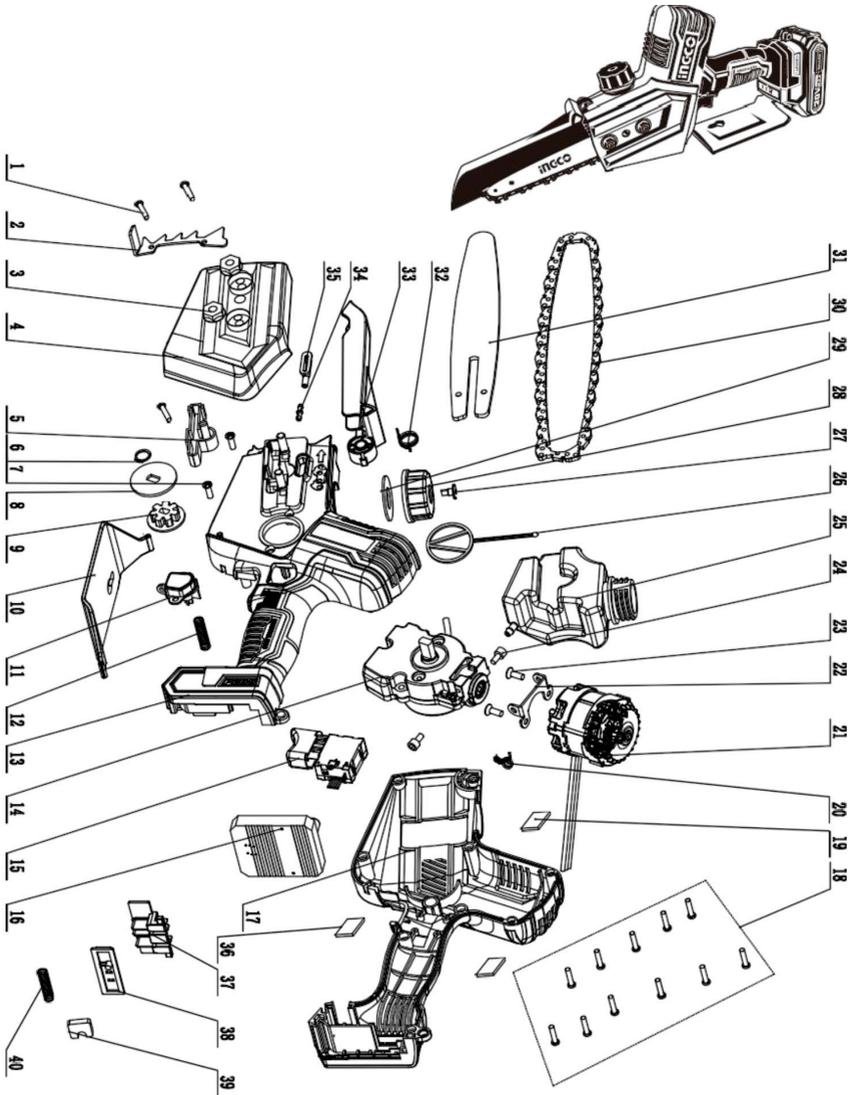
1. Incisão oblíqua. 2. Incisão dorsal.

Cronograma de Manutenção.

| Manutenção diária | Manutenção semanal | Manutenção mensal |
|---|--|---|
| Limpe a parte externa da máquina. | Lime qualquer rebarba das bordas da barra. | Verifique as conexões entre a bateria e a máquina e também verifique a conexão entre bateria e o carregador de bateria. |
| Verifique se os componentes de energia funcionam com segurança. | | Esvazie o tanque de óleo e limpe o interior. |
| A barra deve ser rodada diariamente para um desgaste mais uniforme. Verifique o orifício de lubrificação na barra, para ter certeza de que não está entupido. Limpe a ranhura da barra. Se a barra tiver uma roda dentada, esta deve ser lubrificada. | | Sobre suavemente entre as ranhuras de arrefecimento do produto e da bateria com ar comprimido. |
| Verifique se a lâmina e a corrente estão a receber óleo suficiente. | | |
| Verifique a corrente da serra em relação a rachaduras visíveis nos rebites e elos. | | |
| Os elos estão anormalmente gastos. Substitua se necessário. | | |
| Afie a corrente e verifique sua tensão e estado. Verifique se há desgaste excessivo na roda dentada de transmissão e substitua se necessário. | | |
| Limpe a entrada de ar da máquina. | | |
| Verifique se os parafusos e porcas estão apertados. | | |



CGSLI2068 - Vista Explodida





| Nº | Descrição | Qtd. |
|-----------|-------------------------------------|-------------|
| 1 | Parafuso | 3 |
| 2 | Suporte de dente batente | 1 |
| 3 | Porca | 2 |
| 4 | Placa de cobertura do lado esquerdo | 1 |
| 5 | Mecanismo de tensão | 1 |
| 6 | Anel | 2 |
| 7 | Parafuso | 2 |
| 8 | Prato de metal | 1 |
| 9 | Engrenagem | 1 |
| 10 | Proteção | 1 |
| 11 | Botão Plástico | 1 |
| 12 | Mola do Botão | 1 |
| 13 | Carcaça Esquerda | 1 |
| 14 | Carcaça de Engrenagem | 1 |
| 15 | Interruptor | 1 |
| 16 | Controlador | 1 |
| 17 | Carcaça Direita | 1 |
| 18 | Parafuso | 11 |
| 19 | Tela de filtro 1 | 2 |
| 20 | Fivela borboleta | 1 |



| Nº | Descrição | Qtd. |
|-----------|-------------------|-------------|
| 21 | Motor | 4 |
| 22 | Suporte do motor | 1 |
| 23 | Parafuso | 2 |
| 24 | Parafuso | 2 |
| 25 | Depósito de Óleo | 1 |
| 26 | Fivela | 1 |
| 27 | Válvula | 1 |
| 28 | Tampa | 1 |
| 29 | Anel de vedação | 1 |
| 30 | Corrente | 1 |
| 31 | Placa guia | 1 |
| 32 | Mola | 1 |
| 33 | Defletor | 1 |
| 34 | Adaptador | 1 |
| 35 | Proteção do disco | 1 |
| 36 | Borracha | 1 |
| 37 | Tela de filtro | 5 |
| 38 | Painel de display | 1 |
| 39 | Placa | 1 |
| 40 | Mola | |

