

# DWT

## **MOTOSSERRA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 18 V** **(SEM BATERIA E SEM CARREGADOR)** *Motosierra a Batería Intercambiable 18 V* *(sin batería y sin cargador)*

BATERIA  
**LÍTIO**  
INTERCAMBIÁVEL



Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas

**Não acompanha bateria e carregador**  
*No acompaña batería y cargador*

MODELO















IMSD 1833



**Leia antes de usar e guarde este manual para futuras consultas.**  
*Lea antes de usar y guarde este manual para futuras consultas.*

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

## Tabela de símbolos

Símbolo	Nome	Explicação
	Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado para cada tipo de trabalho.
	Risco de rebote	Perigo! Rebote pode causar ferimentos letais.
	Atenção!	Evite o contato pela ponta do sabre, pode causar rebote.
	Manuseio	Nunca utilize a motosserra apenas com uma das mãos.
	Manuseio	Sempre utilize a motosserra com ambas as mãos.
	Equipamento	Óleo para lubrificação da corrente.
	Equipamento	Freio da corrente: Para frente: corrente travada Para trás: corrente libertada
	Equipamento	Parafuso para ajuste da quantidade de óleo no sabre/corrente.
	Proteger a bateria do calor	Não exponha a bateria a calor acima de 50°C.
	Proteger a bateria do fogo	Proteja a bateria do fogo, e jamais jogue-a no fogo, sob risco de explosões.
	Não emergir a bateria	Mantenha a bateria protegida da umidade e jamais mergulhar ou descartar as baterias em rios, lagos e demais ambientes semelhantes.
	Uso em ambientes internos	Use o carregador de bateria em ambientes internos protegidos da chuva.







Símbolo	Nome	Explicação
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.
	Descarte de pilhas e baterias.	Para o descarte correto, as baterias deverão ser encaminhadas a um posto de coleta adequado ou a uma Assistência Técnica Autorizada DWT.
	Protetor facial	Use protetor facial.
	Atenção	Não exponha a ferramenta à chuva ou condições úmidas.

Tabela 1 – Símbolos seus significados

## Orientações Gerais

**ATENÇÃO!**

**LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES**

Esse manual contém detalhes de instalação, operação e manutenção do equipamento. Não utilize o equipamento sem antes ler o manual de instruções e proceda conforme as orientações.

Ao utilizar o equipamento, siga as precauções básicas de segurança a fim de evitar acidentes.

Caso esse equipamento apresente alguma não conformidade, entre em contato conosco: [www.dwt.com.br](http://www.dwt.com.br)

**Guarde o manual para uma consulta posterior ou para repassar as informações a outras pessoas que venham a operar o equipamento.**

### 1. AVISOS DE SEGURANÇA

Prezado usuário: O termo “ferramenta elétrica, equipamento ou aparelho” utilizado neste manual refere-se a ferramentas operadas com eletricidade (cordão elétrico), ferramentas operadas com acumulador (bateria),

equipamentos pneumáticos, hidráulicos ou equipamentos a combustão.

#### 1.1. Segurança da área de trabalho

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

#### 1.2. Segurança elétrica

- a. Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.

- b. **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas à terra ou aterradas tais como as tubulações, radiadores, fornos e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo estiver ligado à terra ou aterramento.
- c. **Não exponha a ferramenta à chuva ou condições úmidas.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- d. **Não force o cordão de alimentação. Nunca use o cordão de alimentação para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e. **Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para esta finalidade.** O uso de um cabo apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- f. **Se a operação da ferramenta em um local seguro não for possível, use alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).** O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

NOTA: O dispositivo de corrente residual (RCD) pode ser um interruptor do circuito de falha à terra ou disjuntor de fuga de corrente.

## 1.3. Segurança pessoal

- a. **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b. **Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança.** Equipamentos de segurança, tais como: máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, utilizados em condições apropriadas, reduzirão os riscos de ferimentos pessoais.
- c. **Evite a partida não intencional. Assegure-se que o interruptor está na posição “desligado” antes de pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar a ferramenta com seu dedo no gatilho ou conectá-la com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.
- d. **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- e. **Não force além do limite da ferramenta. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-la.** Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- f. **Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- g. **Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e utilizados corretamente.** O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados à poeira.

## 1.4. Uso e cuidados com a ferramenta

- a. **Não force a ferramenta.** Use a ferramenta correta para sua aplicação, de acordo com a função e capacidade para a qual foi projetada;
- b. **Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada;
- c. **Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento da ferramenta.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente.
- d. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com o equipamento ou com estas instruções o operem.** Os equipamentos são perigosos nas mãos de usuários não treinados;

- e. **Faça a manutenção das ferramentas. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação do equipamento. Se danificado, ele deve ser reparado antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela inadequada manutenção das ferramentas
- f. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte como lâminas afiadas tornam estas menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar;
- g. **Use a ferramenta, acessórios, entre outras partes que o compõem, de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular do equipamento, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso do equipamento em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco e causar graves acidentes;

### 1.5. Instruções específicas para Motosserra

- a. **Mantenha todas as partes do corpo distantes da corrente da serra quando ela estiver funcionando. Antes de iniciar a motosserra, certifique-se de que ela não está em contato com nada.** Em um momento de desatenção durante a operação de motosserras sua roupa ou corpo pode se prender na corrente da serra.
- b. **Segure sempre a motosserra com a mão direita no punho traseiro e a mão esquerda no punho frontal.** Segurar a senha elétrica com as mãos invertidas aumenta o risco de ferimentos pessoais e nunca deve ser feito.
- c. **Segure a ferramenta elétrica pelas empunhaduras isoladas, porque a corrente da motosserra pode entrar em contato com fios ocultos ou no seu próprio fio.** As correntes de motosserra em contato com um fio “ligado” poderá carregar as partes metálicas da ferramenta elétrica e causar choque elétrico no operador.
- d. **Use óculos de proteção e protetores de ouvido. Recomenda-se equipamento protetor adicional para a cabeça, mãos, pernas e pés.** Vestimenta de proteção adequada reduzirá ferimentos pessoais causados por fragmentos que se soltam no ar ou pelo contato acidental com a corrente da serra.
- e. **Não opere a ferramenta em uma árvore.** A operação de uma motosserra enquanto montado em uma árvore pode resultar em ferimento pessoal.
- f. **Mantenha sempre um posicionamento apropriado dos pés e opere a motosserra somente quando estiver posicionado em uma superfície fixa, segura e nivelada.** Superfícies escorregadias ou instáveis, tais como escadas, podem causar a perda de equilíbrio ou do controle da motosserra.
- g. **Quando cortar galhos que estejam sob tensão, fique em alerta quanto ao movimento de retorno rápido do galho.** Quando a tensão nas fibras da madeira for liberada, o galho tensionado para o retorno rápido pode bater no operador e/ou na motosserra, ficando esta fora de controle.
- h. **Tenha extremo cuidado quando cortar mato e mudas.** O material fino pode se prender na motosserra e bater em você com força ou tirá-lo de equilíbrio.
- i. **Carregue a motosserra pelo punho frontal com a motosserra desligada e distante de seu corpo. Quando transportar ou guardar a motosserra, coloque sempre a cobertura da barra guia.** O próprio manuseio da motosserra reduzirá a probabilidade de contato acidental com a motosserra em movimento.
- j. **Siga as instruções para lubrificação, tensão da corrente e troca de acessórios.** A corrente incorretamente tensionada ou lubrificada pode quebrar ou aumentar as chances de recuo.
- k. **Mantenha as empunhaduras secas, limpas e sem óleo ou graxa.** Punhos com graxa ou oleosos ficam escorregadios, causando perda do controle.
- l. **Corte somente madeira. Não use a motosserra para aplicações diferentes daquela para a qual ela foi concebida. Por exemplo: não use a motosserra para cortar plástico, alvenaria ou materiais de construção que não sejam de madeira.** O uso da motosserra para operações diferentes daquelas para as quais ela foi projetada pode resultar em situações perigosas.

## 1.5.1. Causas e prevenção de recuos pelo operador:

O recuo pode ocorrer quando o bico ou a ponta da barra guia tocar em um objeto ou quando a madeira se aproximar e apertar a motosserra em um corte.

O contato da ponta em alguns casos pode causar uma reação reversa repentina, golpeando a barra guia para cima ou para trás em direção ao operador.

Apertar a motosserra ao longo da parte superior da barra guia pode empurrar a barra guia rapidamente para trás em direção ao operador.

Essas reações podem causar a perda do controle da motosserra, o que pode resultar em graves ferimentos pessoais. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança incorporados em sua serra. Como um usuário de motosserra, você deve seguir vários passos para manter seus trabalhos de corte livres de acidentes ou ferimentos.

O recuo é o resultado do uso inapropriado da ferramenta e/ou condições ou procedimentos operacionais incorretos e pode ser evitado ao tomar as precauções adequadas como indicado abaixo:

- a. **Pegue o equipamento com firmeza, com os polegares e os dedos em torno dos punhos da motosserra, ambas as mãos para segurar a motosserra e posicione seu corpo e braços de forma a permitir que você resista às forças de recuo.** As forças de recuo podem ser controladas pelo operador, se as precauções apropriadas forem seguidas. Não solte a motosserra.
- b. **Não se estenda além do ponto de conforto e não corte acima da altura de seus ombros.** Isso ajuda a evitar o contato inesperado da ponta e permite o melhor controle da motosserra em situações inesperadas.
- c. **Use somente barras e correntes de reposição especificados pelo fabricante.** Barras e correntes de reposição incorretos podem causar a quebra da corrente e/ou recuo.
- d. **Siga as instruções de afiação e manutenção do fabricante para a motosserra.** Limitadores de profundidade muito baixos aumentam as possibilidades de recuo.

## 1.6. Informações adicionais de segurança

- a. Antes do primeiro uso, procure por instruções de alguém especializado para a operação da Motosserra DWT. Caso não seja possível, pratique cortando pedaços de madeira redondo, utilizando cavalete tipo Y antes de iniciar a operação.
- b. Trabalhos com uma Motosserra exigem alto nível de concentração. Nunca trabalhe com a Motosserra se não estiver se sentindo bem.
- c. Nunca corte mais de um pedaço de madeira por vez.

### 1.6.1. EPIs (Equipamentos de Proteção Individual)

Durante o uso da Motosserra DWT, certifique-se de utilizar os seguintes Equipamentos de Proteção Individual para evitar acidentes:

- a. Sempre utilize capacete ao operar a motosserra. Use apenas capacetes aprovados;
- b. Para reduzir o risco de ferimentos nos olhos, sempre use óculos de segurança ou protetor facial;
- c. Use protetor auricular ou abafadores de ruído;
- d. Luvas de segurança de couro firme;
- e. Utilize calça de motosserrista;
- f. Utilize jaqueta anticorte;
- g. Utilize botas de segurança ou sapatos de segurança com biqueira de aço, solado antiderrapante e proteção para as pernas;

### 1.6.2. Inspeção da Motosserra

Antes de iniciar a operação, inspecione a Motosserra DWT e verifique se ela está em condições apropriadas para a operação e de acordo com os regulamentos de segurança. Alguns pontos devem ser inspecionados:

- a. Funcionamento do freio da corrente;
- b. Montagem do sabre;
- c. Tensionamento e afiação corretos da corrente;
- d. Gatilho do interruptor;
- e. Manter limpas e secas as empunhaduras;
- f. Pino pega-corrente;
- g. Protetor da mão esquerda e direita;

h. Funcionamento e regulagem da lubrificação do sabre e corrente;

### 1.6.3. Precauções de segurança em caso de rebote



O rebote (Kickback) pode causar ferimentos e levar a morte.

No caso de rebote a motosserra é lançada de forma repentina e sem controle em direção do operador, provocada pelo contato da ponta do sabre com algum objeto ou pela pressão da madeira sobre a corrente durante o corte.

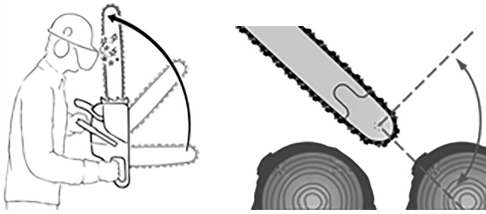


Fig. 1 – Rebote / Área de risco do rebote

#### Reduzindo os riscos de rebote:

- Segurar a motosserra com firmeza e com as duas mãos
  - Serrar somente com rotação máxima
  - Observar a ponta do sabre
  - Evitar o corte com a ponta do sabre
  - Cortar galhos pequenos, muito densos, matagal e brotos com cuidado, pois a corrente pode ficar presa.
  - Nunca serrar mais galhos de uma vez
  - Não trabalhar com o corpo muito inclinado para frente
  - Não cortar com a máquina posicionada acima da altura dos ombros
  - Redobrar o cuidado ao introduzir o sabre em um corte já iniciado
  - Utilizar a técnica do “entalhe”, somente se estiver seguro desse procedimento.
  - Observar a posição do tronco e as forças que podem fechar a fenda do corte e prender a corrente.
- Trabalhar somente com correntes bem afiadas e corretamente tensionadas.
  - Manter a distância do limitador de profundidade não muito grande
  - Utilizar correntes redutoras de rebote, bem como sabre com cabeça pequena.

### 1.7. Uso e cuidados com ferramentas alimentadas por bateria

- Recarregue somente com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador que é adequado para um tipo de pacote de bateria pode gerar risco de fogo quando utilizado com outro pacote de bateria.
- Use a ferramenta somente com os pacotes de baterias especificamente designados.** O uso de outro tipo de pacote de bateria pode gerar risco de ferimento e fogo.
- Quando o pacote de bateria não estiver em uso, mantenha-o afastado de objetos metálicos como clips, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que podem fazer a ligação de um terminal com o outro.** O curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou fogo.
- Sob condições abusivas, líquidos podem ser expelidos pela bateria, evite o contato.** Se o contato acidental ocorrer, lave com água. Se estes líquidos entrarem em contato com os olhos, procure ajuda médica. Líquidos expelidos pela bateria podem causar irritação ou queimaduras.
- O carregador foi fabricado para carregar somente a bateria recarregável.** Qualquer outro uso pode criar um risco de incêndios e choques elétricos.

### 1.8. Reparos

- Tenha sua ferramenta reparada por um agente qualificado que usa somente peças originais.** Isso contribui para que a segurança da ferramenta seja mantida.

## 2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DOS PRODUTOS

Os equipamentos DWT são projetados para os trabalhos especificados nesse manual, com acessórios originais. Antes de cada uso, examine cuidadosamente o equipamento, verificando se ele apresenta alguma anomalia de funcionamento.

### 2.1. Aplicações/dicas de uso

A Motosserra a Bateria Intercambiável 18 V IMSD 1833 (sem bateria e sem carregador) DWT é indicada para pequenos cortes de lenhas, pequenas árvores e galhos, podas e jardinagem. Pode ser utilizada em chácaras, sítios, fazendas e condomínios.

O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.

### 2.2. Destaques/diferenciais

A Motosserra a Bateria Intercambiável 18 V IMSD 1833 (sem bateria e sem carregador) DWT é leve, prática e compacta, proporcionando praticidade no seu dia a dia.

Este equipamento utiliza um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria DWT. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria DWT, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável DWT". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.

### 2.3. Características técnicas

Motosserra a Bateria Intercambiável 18 V IMSD 1833 (sem bateria e sem carregador) DWT	
Código	60.14.183.300
Comprimento do sabre	10" – 254 mm
Passo da corrente	3/8"
Calibre da corrente	1,3 mm/0.050"

Capacidade do reservatório de óleo	220 ml
Tensão da bateria	18 V $\text{---}$
Rotação (rpm)	3.000/min
Velocidade da corrente	5,6 m/s
Comprimento máximo de corte	245 mm
Massa aproximada (sem sabre/sem corrente)	2,7 kg
Sistema de lubrificação da corrente	Automático
Tipo de óleo para lubrificação da corrente	SAE 10W-30
Dimensões	Com sabre: 670 mm x 220 mm x 245 mm Sem sabre: 415 mm x 220 mm x 245 mm
Pega corrente	Sim
Protetor da mão direita	Sim
Protetor da mão esquerda	Sim
Trava de segurança	Sim
Nível de ruído	Pressão: 86,2 dB(A) Potência: 98 dB(A)
Incerteza	2,66 dB(A)
Nível de vibração	Frontal: 4,5 m/s <sup>2</sup> Traseiro: 5,0 m/s <sup>2</sup>
Incerteza	1,5 m/s <sup>2</sup>
Massa aproximada	Sabre: 370 g Corrente: 130 g
Bateria indicada*	18 V (4 Ah) 60.14.180.400 BATERIA 18 V 4 Ah IBD 1804 DWT
Carregadores indicados*	100 V~/240 V~ (50 HZ/60 Hz) bivolt automático 60.14.180.600 Carregador De Bateria Carregamento Rápido 18 V ICB 1806 DWT 60.14.180.500 Carregador De Bateria Carregamento Convencional 18 V ICB 1805 DWT

Tabela 2 – Características técnicas

\*Não acompanham o produto. Itens vendidos separadamente.

## 2.4. Componente



Fig. 2 – Componentes

1. Punho traseiro
2. Interruptor liga e desliga
3. Botão trava de segurança
4. Tampa do reservatório de óleo para corrente
5. Punho frontal
6. Freio de segurança/Guarda de proteção
7. Sabre
8. Corrente
9. Botão de liberação da capa
10. Botão de ajuste de tensão da corrente
11. Visor de nível de óleo para corrente
12. Capa de proteção do sabre/corrente
13. Apoio de corte

## 2.5. Montagem do sabre e corrente de corte



### ATENÇÃO!

A corrente de corte possui bordas muito afiadas. Utilize luvas de proteção adequadas para evitar possíveis cortes.

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e sem bateria antes de instalar, remover a cor-

rente ou executar qualquer trabalho de manutenção na máquina.

Correntes novas podem aumentar seu comprimento no início do uso. Sempre verifique e reajuste a tensão, pois a corrente solta irá desgastar a si mesma e ao sabre/barra com mais rapidez.

- a. Desaperte e remova a tampa do sabre da corrente (Figura 3);

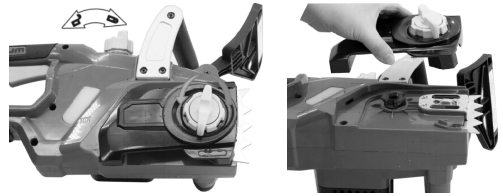


Fig. 3 – Removendo a tampa de proteção

- b. Coloque a corrente de corte sobre o sabre/barra guia. Encaixe a corrente de corte (Figura 4-a) pela ponta do sabre/barra guia (Figura 4-b). Atente para direção de corte da corrente (Figura 4).

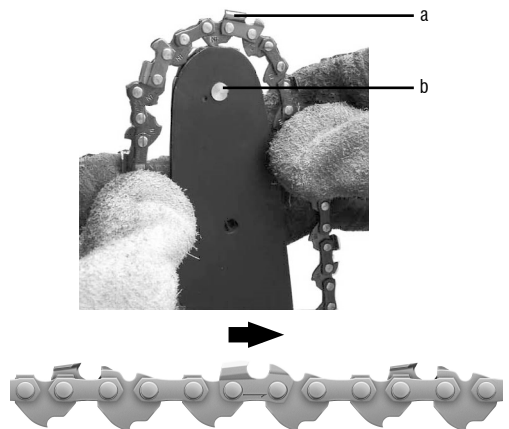


Fig. 4 – Instalação da corrente no sabre

- c. Coloque a corrente de corte no pinhão enquanto a encaixa ao redor do sabre/barra guia. Posicione o sabre/barra guia com a corrente de corte no parafuso guia (Figura 5).



Fig. 5 – Instalação da corrente no pinhão e sabre no parafuso guia

- d. Coloque o sinal da tampa da corrente e o sinal do botão de ajuste no alinhamento vertical (Figura 6).



Fig. 6 – Alinhamento da tampa e botão de ajuste

- e. Coloque a tampa de proteção. Aperte no sentido horário para fixar o trilho e a tampa da corrente (Figura 7).



Fig. 7 – Botão de fixação da tampa

- f. Sempre ajuste a tensão da corrente através do botão de ajuste (Figura 8).



Fig. 8 – Botão de ajuste de tensão da corrente

- g. A corrente da serra não deve ceder, embora seja possível puxá-la de 1 a 2 milímetros para fora da barra guia no centro da barra guia.

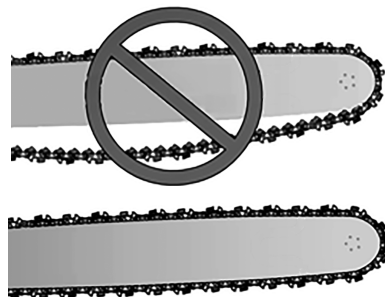


Fig. 9 – Corrente frouxa/Corrente correta

## 2.6. Antes de iniciar o equipamento

### **CUIDADO!**



Não instale a bateria até que o equipamento esteja totalmente montado e todas as configurações tenham sido acionadas. Sempre use luvas de proteção ao trabalhar no equipamento para se proteger contra ferimentos. Desembale cuidadosamente todas as peças e verifique se estão completas.

Familiarize-se com a motosserra, leia o manual, entenda e compreenda o funcionamento e os cuidados na operação.

NOTA: A tensão de uma nova corrente deve ser verificada após alguns minutos em operação e ajustada, se necessário. Para isso, desligue o dispositivo. Retire a bateria e aplique o freio da corrente.

Para verificar se a tensão da corrente é a ideal, segure a corrente na metade do sabre e levante-a, verificando o espaço entre o sabre e a corrente, que deve estar entre 1 mm e 2 mm.

- Verifique se todas as peças estão seguras e verifique se há defeitos visíveis.
- Verifique o dispositivo quanto à tensão correta da corrente.
- Teste a função do freio da corrente.
- Verifique a lubrificação da corrente.
- Verifique se há vazamentos.

## 2.7. Inserir/substituir ou carregar a bateria

### ATENÇÃO!

Use somente baterias e carregadores de bateria originais DWT.

As baterias são fornecidas com uma carga parcial. Para utilizar a capacidade máxima das baterias, carregue-as antes da primeira utilização. As baterias de íons de lítio podem ser carregadas a qualquer momento sem reduzir a sua capacidade de armazenamento de carga. Interromper o procedimento de carga não danifica a bateria. Possuem ainda sistema de proteção contra descarga brusca, ECP (Eletronic Cell Protection - Célula de Proteção Eletrônica), que desliga o equipamento quando a bateria está descarregada, evitando danos e prolongando sua vida útil.



### ATENÇÃO!

Quando a bateria estiver descarregada, não pressione demasiadamente o interruptor liga/desliga, sob risco de danificá-la.



- Para inserir a bateria carregada, encaixe-a na ferramenta pressionando até que trave completamente.
- Para retirar a bateria, pressione a trava e, em seguida, puxe a bateria como mostra a figura 10.

Trava da bateria



Fig. 10 – Retirando a bateria

- Para carregar a bateria, retire-a do equipamento e conecte-a ao carregador, como mostra a Figura 11. Conecte o plugue do carregador na tomada.

A DWT disponibiliza ao mercado dois modelos de ba-

teria. São eles:



	<b>60.14.180.200</b>	Bateria 18 V 2 Ah IBD 1802	Tempo aproximado de carregamento: 30 min. a 1 hora
	<b>60.14.180.400</b>	Bateria 18 V 4 Ah IBD 1804	Tempo aproximado de carregamento: 1 hora a 2 horas.

Tabela 3 – Baterias intercambiáveis DWT

**ATENÇÃO!** A bateria indicada para a Motosserra Bateria Intercambiável 18 V IMSD 1833 é a Bateria 18 V, 4 Ah, IBD 1804 (60.14.180.400).

A bateria possui indicador de nível de carga. Os três LEDs vermelhos, indicam o status de carga da bateria.

- Um LED aceso: indica baixa carga.
- Dois LEDs acesos: metade da carga.
- Três LEDs acesos: bateria carregada.

Para ver o nível de carga da bateria, pressione o botão

LED's vermelhos indicadores de carga da bateria



Fig. 11 – Carregador

A DWT disponibiliza ao mercado dois tipos de carregadores. São eles:


	<b>60.14.180.500</b>	CARREGADOR DE BATERIA 18 V ICB 1805	Carregamento Convencional
	<b>60.14.180.600</b>	CARREGADOR DE BATERIA 18 V ICB 1806	Carregamento Rápido

Tabela 4 – Carregadores para bateria intercambiável DWT

## ATENÇÃO!



Os carregadores e as baterias não acompanham o produto. São fornecidos separadamente. Consulte um revendedor ou entre em contato com a DWT.

### 2.7.1. Instruções: Carregador de Bateria Carregamento Convencional 18 V ICBD 1805

- Ao conectar o carregador na tomada, o LED de cor verde acenderá automaticamente.
- Após conectar a bateria no carregador, o LED verde apaga automaticamente, acendendo o LED de cor vermelha, indicando assim que a bateria está sendo carregada.
- A carga da bateria estará completa quando o LED de cor vermelha apagar e o LED de cor verde acender.

### 2.7.2. Instruções: Carregador de Bateria Carregamento Rápido 18 V ICBD 1806

- Ao conectar o carregador na tomada, o LED de cor verde acenderá automaticamente.
- Após conectar a bateria no carregador, o LED verde apaga automaticamente, acendendo o LED de cor vermelha, indicando assim que a bateria está sendo carregada.
- A carga da bateria estará completa quando o LED de cor verde acender novamente. Observação: é normal que o LED de cor vermelha continue aceso mesmo após a bateria estar carregada. Quando o carregador for conectado à tomada e nenhum LED acender, significa que o carregador não está funcionando.

## ATENÇÃO!



A bateria pode aquecer enquanto carrega. Este é um processo normal e não indica qualquer problema no carregador ou na bateria. Uma redução significativa no tempo em que a bateria permanece trabalhando, indica que a bateria deve ser substituída.

## CUIDADO!



Quando não estiver em uso, proteja os contatos da bateria. Peças de metal soltas podem causar um curto-circuito na bateria, resultando em risco de explosão e incêndio.

## 2.8. Ligar o dispositivo

### ATENÇÃO!



Verifique se o gatilho e o botão interruptor funcionam normalmente, ou seja, se quando liberado o botão do interruptor retorna para a posição de desligado automaticamente.

A motosserra é equipada com um botão trava de segurança, que previne acionamentos involuntários da ferramenta.

- Para ligar, proceda da seguinte forma: Insira a bateria no equipamento.
- Segure firmemente a motosserra com as duas mãos e verifique se não há pessoas (em particular crianças) ou animais nas proximidades.
- Certifique-se de que o freio da corrente está liberado antes de ligar a motosserra. Para fazer isso, puxe o protetor de mão de volta na direção da alça do tipo arco.

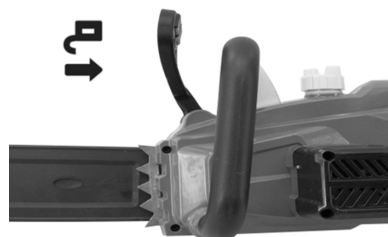


Fig. 12 – Freio

- Pressione e mantenha pressionada a trava de segurança do interruptor (Figura 13-A).
- Pressione o botão liga/desliga (Figura 13-B). A motosserra começará a funcionar.

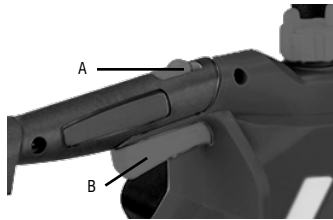


Fig. 13 – Botão trava de segurança (A) e interruptor (B)

- f. Solte a trava de segurança (Figura 13-A) e mantenha o interruptor pressionado.

Para desligar, proceda da seguinte forma:

- a. Solte o botão liga/desliga (Figura 13-B).



**CUIDADO!**

Em caso de emergência, pare a máquina liberando o botão liga/desliga.

**2.9. Freio da corrente/Guarda de proteção**



**ATENÇÃO!**

Sempre verifique se o freio da corrente está funcionando corretamente antes de usar. Caso contrário, não use a motosserra e faça com que ela seja reparada por um especialista qualificado ou por uma Assistência Técnica Autorizada DWT.

A motosserra é equipada com um freio que para a corrente da serra na ocorrência de rebote durante a operação de corte. O freio opera pela força da inércia que atua sobre o peso na guarda de proteção e de forma manual.

**2.9.1. Ativação manual do freio da corrente**

- a. Incline o protetor de mão na direção do sabre (para frente) para ativar o freio.



Fig. 14 – Ativação manual do freio

- b. Puxe o protetor de mão na direção da alça do tipo arco (para trás) para desativar o freio.

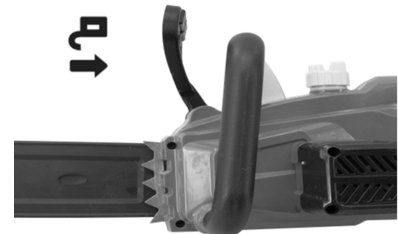


Fig. 15 – Desativação manual do freio

**2.9.2. Teste do freio da corrente**



**ATENÇÃO!**

Caso a corrente de corte não pare imediatamente no teste de funcionamento do freio, não use a ferramenta e leve-a a uma Assistência Técnica Autorizada DWT.

Ao ligar a ferramenta, nunca permita que o sabre e a corrente encostem em qualquer superfície.

- a. Coloque a motosserra em uma superfície firme.
- b. Certifique-se de que o freio está destravado.
- c. Segure a motosserra firmemente com as duas mãos.
- d. Ligue a motosserra.
- e. Empurre a guarda de proteção em direção à ponta do sabre, utilizando a parte de trás da mão.
- f. A corrente deve parar imediatamente. Caso contrário, não use a motosserra.

## 2.10. Lubrificação da corrente

Não utilize óleo “usado”. Esse tipo de óleo é nocivo para o meio ambiente e pode também danificar a bomba de óleo do equipamento.

Além disso, óleo “usado” não possui as características necessárias de lubrificação e não é apropriado para a lubrificação da corrente.

Para a lubrificação automática da corrente e do sabre, sempre utilize óleo lubrificante de boa qualidade.

Sempre mantenha o tanque de óleo da corrente abastecido para evitar danos ao sabre ou à corrente e também para evitar acidentes.

Nunca trabalhe sem lubrificação da corrente. O conjunto de corte pode ser danificado de forma irreparável em pouco tempo com a corrente em movimento a seco. Verifique sempre a lubrificação da corrente e o nível de óleo no tanque antes de iniciar a operação.

### 2.10.1. Abastecendo o tanque de óleo para corrente

#### ATENÇÃO!



Adicione apenas óleo lubrificante de corrente de boa qualidade. Um óleo diferente do recomendado pode causar danos ao trilho, corrente e sistema de lubrificação.

- Verifique o indicador do nível de óleo (Figura 16-B) para garantir a disponibilidade de óleo da corrente suficiente para a lubrificação.
- Limpe a tampa do tanque de óleo (Figura 16-A) e ao seu redor antes de abastecer, evitando que não caia sujeira dentro do tanque.

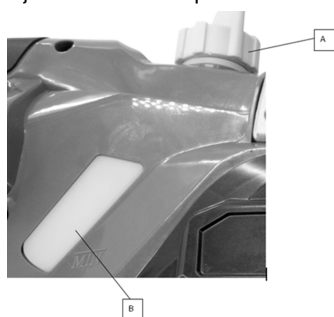


Fig. 16 – Tampa do tanque e visor de óleo para corrente

- Posicione o equipamento com a tampa do tanque para cima.
- Utilize forração para evitar o contato do óleo com o solo.
- Abra a tampa do reservatório de óleo.
- Ao abastecer, não encha o reservatório até a borda e não derrame óleo. Adicione até a quantidade indicada na marca superior no visor de nível de óleo (Figura 16-B). Capacidade do tanque é de 220 ml.
- Coloque a tampa e feche o reservatório.

### 2.10.2. Verificação do óleo da corrente

Sempre verifique o nível de óleo e o fornecimento de óleo antes de iniciar a operação de corte. É possível observar o nível de óleo através do visor.

Verifique o fornecimento de óleo seguindo os passos abaixo:

- Ligue a motosserra.
- Com a ponta da lâmina a uma distância de aproximadamente 20 cm, aponte a ferramenta para um objeto sólido e claro.
- A lubrificação adequada produzirá uma nítida faixa de óleo sobre o objeto claro.

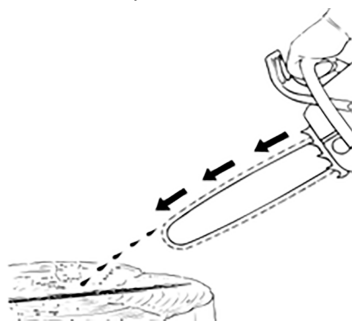


Fig. 17 – Teste de lubrificação

- Em caso de mau funcionamento da lubrificação, verifique se o canal do óleo do sabre não está obstruído. Caso necessário, limpe-o.

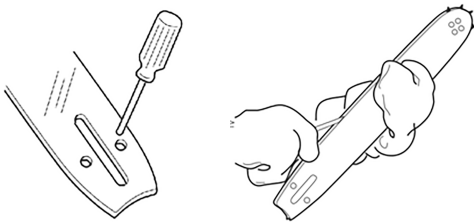


Fig. 18 – Limpeza do furo de lubrificação e canal do sabre

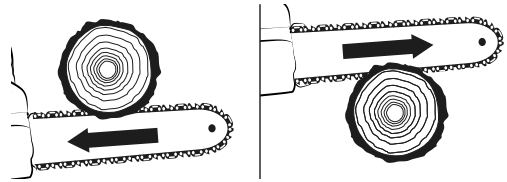


Fig. 20 – Segurança no corte transversal

## 2.11. Pega-corrente e batente garra

O pega-corrente protege o operador contra ferimentos causados pelo salto ou quebra da corrente.

## 2.12. Operação de corte

### 2.12.1. Cortes transversais

- Com a motosserra ligada, use a empunhadura direita para elevar a motosserra e a empunhadura esquerda para guiá-la durante o corte. Use o apoio de corte como um pivô.
- Continue cortando e pressione levemente a empunhadura esquerda, inclinando a ferramenta um pouco para trás. Mova o apoio de corte mais fundo na madeira e levante a empunhadura direita novamente.

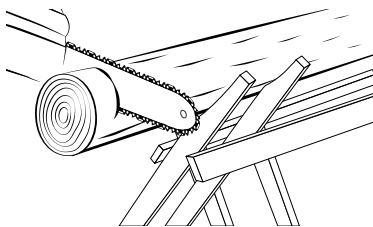


Fig. 19 – Corte transversal



Corte com a parte inferior do sabre/corrente, pois dessa maneira a ferramenta será impulsionada para o lado oposto ao do operador.

Caso o corte seja feito com a parte superior do sabre/corrente, o equipamento poderá ser impulsionado na direção do operador.

### 2.12.2. Corte de madeira sob tensão

- Primeiro realize o corte no lado de pressão (21-A), depois corte o lado da tensão (21-B). Dessa maneira você evitará o risco de o sabre ficar preso ou de sofrer rebote.

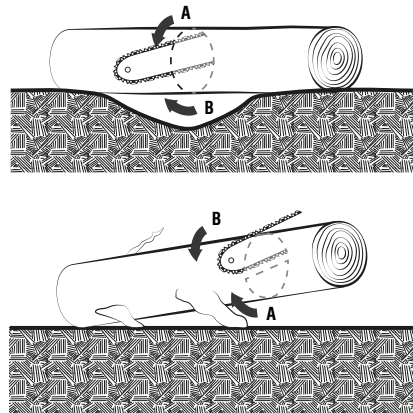


Fig. 21 – Corte sob tensão

### 2.12.3. Podar

Ao podar, apoie a motosserra sempre que possível. Utilize uma corrente que reduza a chance de rebote. Não corte com a ponta do sabre, pois o risco de rebote é alto;

- Cuidado com galhos que estão sob tensão;
- Nunca corte galhos que estão sob tensão;
- Nunca suba no tronco para podar.

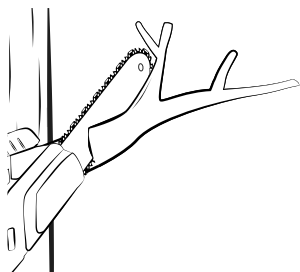


Fig. 22 – Poda

## 2.12.4. Corte longitudinal



Com esta técnica, não é possível usar o apoio de corte, então tenha cuidado ao cortar pois o risco de rebote é alto.

Ao utilizar essa técnica, utilize o sabre no ângulo mais raro possível.

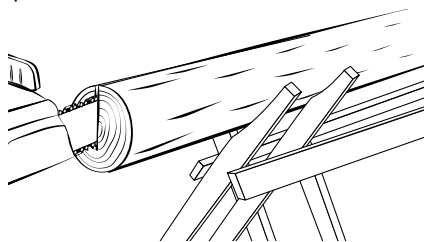


Fig. 23 – Corte longitudinal

## 2.13. Manutenção

Antes de efetuar inspeção e/ou manutenção, verifique se o equipamento está desligado.

Para manter a segurança e confiabilidade do produto, inspeções, troca de peças e partes ou qualquer outra manutenção e/ou ajuste devem ser efetuados apenas por um profissional qualificado. Confira a rede de Assistência Técnica Autorizada DWT.

Caso haja alguma anomalia, entre em contato com a DWT ([www.dwt.com.br](http://www.dwt.com.br)).

### 2.13.1. Afição da corrente de corte



Para uma operação suave e segura, mantenha a corrente com os cortadores sempre afiados.

Mantenha o sabre e as correntes bem lubrificadas e com a manutenção em dia. Em caso de falha na lubrificação da corrente, o risco de ruptura pode aumentar, bem como o desgaste do sabre, da corrente e do pinhão, aumentando a ocorrência de saltos e níveis de vibração do equipamento.

Utilize apenas peças de reposição de acordo com as especificações do equipamento.

A corrente afiada da maneira correta proporciona um corte sem dificuldade e com pouca pressão no avanço.

Inspeccione a corrente, verificando trincas e rebites danificados.

Sempre utilize luvas de proteção para realizar a manutenção e afiação da corrente.

Antes de realizar a afiação, limpe e fixe a motosserra em um torno (morsa) (Figura 24).



Fig. 24 – Fixação da motosserra



Certifique-se de que a corrente está travada e bem segura.

Utilize uma lima redonda com as dimensões conforme o modelo de corrente utilizado na ferramenta.

Para facilitar a afiação, procure ter sempre em mãos uma lima redonda, um suporte para lima e um calibrador de lima recomendado para cada corrente.

Mantenha a lima para afiação nas posições de corte horizontal e vertical (Figura 25).

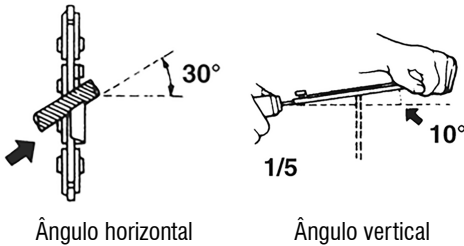


Fig. 25 – Ângulos de afiação

Lime sempre começando de dentro para fora do dente de corte. Pressione menos a lima no movimento de retorno. Lime todos os dentes de um lado primeiro e depois vire a motosserra e lime os dentes do outro lado.

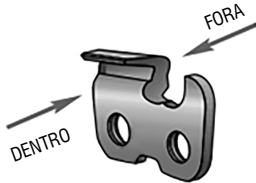


Fig. 26 – Posição dos dentes de corte

Se houver algum dano na cromagem da placa superior, afie o cortador até que a parte danificada seja eliminada.

Lime de modo que todos os dentes tenham o mesmo tamanho. Quando restarem apenas 4 mm (5/32") do comprimento dos dentes de corte, a corrente está desgastada e deve ser substituída.

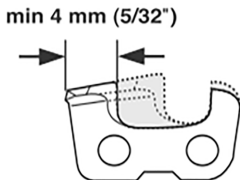


Fig. 27 – Dente com desgaste

Quando se afia o dente de corte, a abertura de corte diminui. Para manter a capacidade máxima de corte, o salto da abertura de corte tem de ser reduzido para o nível recomendado. Essa distância em altura entre os dois determina a profundidade de corte.

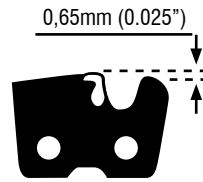


Fig. 28 – Salto de corte

Utilizando um calibre de corrente e de uma lima plana, elimine a parte excedente do salto de corte.

Coloque o calibre sobre a corrente de forma que a guia de profundidade fique na direção da ranhura do calibre. Se a guia de profundidade se sobressai à ranhura do calibre, deve-se rebaixá-la com uma lima plana. Nunca rebaixe demais a guia de profundidade. Retire somente o excedente, ou seja, lime apenas a quantidade de material sobressalente à ranhura do calibre.

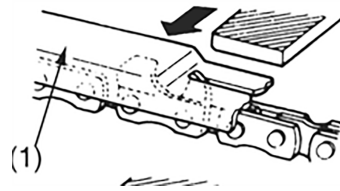


Fig. 29 – Rebaixe do salto

Sempre mantenha o salto de corte arredondado, deixando-o semelhante ao desenho original, evitando a possibilidade de ocorrer rebote.

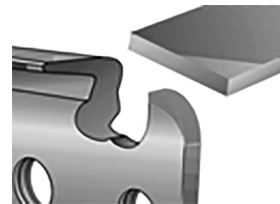


Fig. 30 – Arredondando o salto de corte

Depois da afiação, limpe bem a corrente, retirando as rebarbas e limalhas, e a lubrifique bem.

Nunca submeta uma corrente nova ao trabalho com pinhões ou sabres com desgaste. Troque o pinhão a cada duas trocas de correntes.

Verifique a tensão da corrente no sabre. Para a correta avaliação, desligue a ferramenta e aguarde seu resfriamento.

Se houver uma longa interrupção de trabalho, limpe a corrente e guarde-a lubrificada com óleo.

## 2.14. Limpeza

Para evitar acidentes, sempre desligue o equipamento antes de limpar ou realizar uma manutenção. Para a conservação, recomenda-se uma manutenção rotineira, que inclui remoção da sujeira superficial com um pano, mas sem permitir que entre líquido no equipamento.

### 2.14.1. Limpeza do sabre

Em caso de mau funcionamento da lubrificação, verifique se o canal do óleo do sabre não está obstruído. Caso necessário, limpe-o (Figura 31).

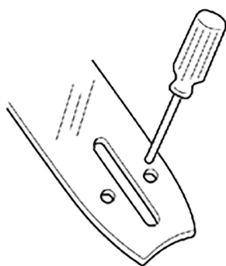


Fig. 31 – Limpeza do furo de lubrificação

Verifique se o canal do sabre está limpo. Caso necessário, limpe-o (Figura 32).

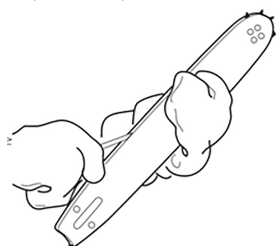


Fig. 32 – Limpeza do canal do sabre

## 2.15. Transporte e armazenamento

Cuidado ao transportar e manusear o equipamento. Quedas e impactos podem danificar o sistema de funcionamento.

Armazene o equipamento em ambiente seco e arejado, livre de umidade e gases corrosivos. Mantenha protegido da chuva e umidade. Após o uso, recomenda-se limpar o produto com um pano e colocá-lo novamente na embalagem para a estocagem.

## 2.16. Resolução de problemas

Siga a tabela 5 para solucionar os problemas mais comuns encontrados. Se essas soluções não forem suficientes ou houver dúvidas nos procedimentos descritos, procure uma Assistência Técnica Autorizada DWT.

DEFEITO	CAUSA	SOLUÇÃO
Motor não funciona	Sem eletricidade	Verifique a conexão e a carga da bateria.
	Freio da corrente	Verifique se o freio da corrente está acionado.
	Desgaste da escova de carvão	Consulte uma Assistência Técnica Autorizada DWT para realizar a troca da escova de carvão.
Corrente não se move	Freio da corrente	Verifique o freio da corrente e solte-o se necessário.
Fraco desempenho de corte	Corrente cega	Afie a corrente.
	Tensão da corrente	Verifique e ajuste a tensão da corrente.
	Corrente mal instalada	Instale a corrente corretamente.
Motosserra trabalha com dificuldade ou a corrente pula fora do sabre	Tensão da corrente	Verifique e ajuste a tensão da corrente.
Aquecimento da corrente	Má lubrificação da corrente	Verifique o nível de óleo lubrificante da corrente e lubrifique-a.

Tabela 5 – Resolução de problemas

### **3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA**

Os produtos DWT, quando utilizados adequadamente, ou seja, conforme orientações deste manual, apresentam baixos níveis de manutenção. Mesmo assim, dispomos de uma vasta rede de atendimento ao consumidor.

#### **3.1. Manutenção**

Certifique-se de que o equipamento está desligado e desconectado da rede elétrica antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção. Para manter a segurança e confiabilidade do produto, inspeções, troca de peças e partes ou qualquer outra manutenção e/ou ajuste devem ser efetuados apenas por um profissional qualificado.

A parte externa só pode ser limpa com pano umedecido e detergente, mas sem permitir que entre líquido no equipamento.

#### **3.2. Pós-venda e assistência técnica**

Em caso de dúvida sobre o funcionamento da ferramenta ou sobre a rede de AssisTências Técnicas Autorizadas DWT, entre em contato através do site: [www.dwt.com.br](http://www.dwt.com.br) ou do telefone 0800 723 4762 – opção 1.

Quando detectada anomalia no funcionamento do equipamento, ele deverá ser examinado e/ou reparado por um profissional da rede de AssisTências Técnicas Autorizadas da DWT. Somente peças originais deverão ser utilizadas nos reparos.

#### **3.3. Descarte do produto**

Nunca descarte o equipamento, óleo, peças e/ou suas pilhas e baterias no lixo doméstico. Encaminhe a um posto de coleta adequado ou a uma AssisTência Técnica Autorizada DWT. Em caso de dúvida sobre a forma correta de descarte, consulte a DWT através do site [www.dwt.com.br](http://www.dwt.com.br) ou do telefone 0800 723 4762 – opção 1.

##### **3.3.1. Descarte de baterias**



Para o descarte correto, as baterias deverão ser encaminhadas a um posto de coleta adequado ou a uma AssisTência Técnica Autorizada DWT.

















**ATENÇÃO:** Se a bateria não for manuseada corretamente pode explodir, causar incêndio ou até mesmo queimaduras químicas.

Observe as seguintes precauções:

- Não desmonte, esmague ou exponha a bateria a qualquer choque ou impacto, como martelar, deixar cair ou pisar sobre ela;
- Não provoque curto-circuito, nem deixe que objetos metálicos entrem em contato com os terminais da bateria;
- Não exponha a bateria a temperaturas elevadas (acima de 50°C), como sob a luz solar direta ou no interior de um carro estacionado ao sol;
- Não incinere nem a jogue no fogo;
- Não manuseie baterias danificadas ou com vazamentos;
- Mantenha a bateria fora do alcance de crianças;
- Mantenha a bateria seca;
- Substitua apenas por uma bateria do mesmo tipo, quando o produto permitir;
- Baterias instaladas de forma integrada ao produto devem ser substituídas somente por um AssisTente Técnico Autorizado DWT.

## Tabla de símbolos

<b>Símbolos</b>	<b>Nombre</b>	<b>Explicación</b>
	Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Consulte el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones / instrucciones antes de utilizar el equipo.
	Utilice EPI (Equipo de protección individual)	Utilice el Equipo de protección individual adecuado para cada tipo de trabajo.
	¡Atención!	¡Peligro! Retroceso puede causar lesiones letales.
	¡Atención!	Evite el contacto por la punta del sable, puede causar retroceso.
	Manipulación	Nunca utilice sólo con una mano.
	Manipulación	Siempre utilice la motosierra con ambas manos.
	Equipamiento	Aceite para la lubricación de la cadena.
	Equipamiento	Freno de corriente: Adelante: corriente trabada Detrás: corriente liberada
	Equipamiento	Tornillo para ajuste de la cantidad de aceite en el sable/cadena.
	Proteger la batería del calor	No exponga la batería a calor por encima de 50°C.
	Proteger la batería del fuego	Proteja la batería del fuego, y jamás la arroje al fuego, bajo riesgo de explosiones.
	No emerger la batería	Mantenga la batería protegida de la humedad y jamás sumergir o desechar las baterías en ríos, lagos, y en ambientes semejantes.
	Uso en interiores	Utilice el cargador de baterías en ambientes interiores protegidos de la lluvia.

<b>Símbolos</b>	<b>Nombre</b>	<b>Explicación</b>
	Descarte selectivo	Realice el desechado de los envases adecuadamente, de acuerdo a la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de los ríos, arroyos e sumideros.
	Descarte de pilas y baterías.	Para el descarte correcto, las baterías deberán ser encaminadas a un puesto de colecta adecuado o a una Asistencia Técnica Autorizada DWT.
	Protector de la cara	Usar protector facial
	Atención	No exponga la herramienta a la lluvia o a la humedad.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

## Orientaciones generales

**¡ATENCIÓN!**  
**LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.**

Este manual contiene detalles sobre la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento del equipo. No utilice el equipo sin antes leer el manual de instrucciones y proceder como se indica.

Al utilizar el equipo, siga las precauciones básicas de seguridad para evitar accidentes.

En caso de que este equipo presente alguna no conformidad, por favor contáctenos: [www.dwt.com.br](http://www.dwt.com.br)

**Guarde el manual para consultarlo más adelante o para transmitir información a otras personas que operen el equipo.**

### 1. AVISOS DE SEGURIDAD

Estimado usuario: El término “herramienta, equipo o aparato eléctrico” utilizado en este manual se refiere a las herramientas eléctricas (cable), herramientas que funcionan con acumulador (batería), equipo neumático, hidráulico o de combustión.

#### 1.1. Área de trabajo

- a. Mantenga el área de trabajo limpia y iluminada. Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- b. Mantenga a niños y visitantes alejados el operar una herramienta. Las distracciones le pueden hacer perder el control de la herramienta eléctrica.
- c. No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.

#### 1.2. Seguridad eléctrica

- a. El enchufe del cargador debe ser compatible con los tomacorrientes. Nunca modifique el enchufe. No use ningún enchufe adaptador con las herramientas puestas a tierra. Los enchufes sin modificaciones aliados a la utilización de tomacorrientes compatibles reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b. Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como las cañerías, radiadores, hornos y refrigeradores. Hay un aumento en el riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo es conectado a tierra o puesta a tierra.

- c. *No exponga la herramienta a la lluvia o a condiciones húmedas. El agua entrando en la herramienta aumenta el riesgo de descarga eléctrica.*
- d. *No fuerce el cable de alimentación. Nunca use el cable de alimentación para cargar, pujar o para desconectar el cargador del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite, bordes afilados o de las partes en movimientos. Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*
- e. *Al utilizar una herramienta al aire libre, utilice un cable de extensión apropiado para el uso al aire libre. El uso de un cable apropiado para uso al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
- f. *Si la operación de una herramienta en un lugar seguro no es posible, use alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

*NOTA: El dispositivo de corriente residual (RCD) puede ser un interruptor del circuito de fallo de tierra o un disyuntor de fuga de corriente.*

### 1.3. Seguridad personal

- a. *Esté atento, observe lo que usted está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta. No use la herramienta cuando usted esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos. Un momento de desatención mientras opera una herramienta puede resultar en una grave herida personal.*
- b. *Use equipamiento de seguridad. Siempre use lentes de seguridad. El equipamiento de seguridad tal como la máscara contra polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protectores auriculares utilizados en condiciones apropiadas reducirán los riesgos de accidentes personales.*
- c. *Evite el arranque no intencional. Asegúrese que el interruptor está en la posición apagada antes de conectar el enchufe en el tomacorrientes y/o batería, tomar o cargar la herramienta. Cargar las herramientas con su dedo en el interruptor o conectar las herramientas que presentan interruptor en la posición “encendido” es una invitación a accidentes.*
- d. *Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave de boca o de ajuste conectada a una parte rotativa de la herramienta puede resultar en accidentes personales.*
- e. *No fuerce más allá del límite de la herramienta. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado siempre que utilice la herramienta. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.*
- f. *Vístase apropiadamente para la realización del trabajo. No use ropas demasiado anchas o joyas. Mantenga sus cabellos, ropa y guantes lejos de las piezas móviles. La ropa holgada, joyas o cabellos largos pueden engancharse en las partes en movimiento.*
- g. *Si los dispositivos son suministrados con conexión para extracción y recolección de polvo, asegúrese que estos están conectados y utilizados correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir riesgos relacionados al polvo.*

### 1.4. Uso y cuidados de la herramienta

- a. *No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación. La herramienta correcta hace el trabajo mejor y más seguro si se utiliza dentro de aquello para lo cual fue proyectada.*
- b. *No use la herramienta si el interruptor no enciende y desenchufar. Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.*
- c. *Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de la herramienta. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.*
- d. *Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones operen la herramienta. Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.*
- e. *Mantener las herramientas. Verifique la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la*

operación de la herramienta. Si está dañada, la herramienta debe ser reparada antes del uso. Muchos accidentes son causados por el inadecuado mantenimiento de las herramientas.

- f. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. El mantenimiento adecuado de las herramientas de corte con láminas afiladas hace que estas menos probables al atascamiento y sean más fáciles de controlar.
- g. Utilice la herramienta, accesorios, sus partes, etc, de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular de la herramienta, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo a ser desempeñado. El uso de la herramienta en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo y causar graves accidentes.

### 1.5. Instrucciones específicas para Moto-sierra

- a. Mantenga todas las partes del cuerpo distantes de la cadena de la sierra cuando estuviera funcionando. Antes de iniciar la motosierra, cerciórese de que no esté en contacto con nada. En un momento de distracción durante la operación de motosierras su ropa o cuerpo se puede agarrar en la cadena de la sierra.
- b. Sujete siempre la motosierra con la mano derecha en el puño trasero y la mano izquierda en el puño frontal. Sujetar la sierra eléctrica con las manos invertidas aumenta el riesgo de lesiones personales y nunca debe ser hecho.
- c. Sujete la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas, porque la cadena de la motosierra puede entrar en contacto con cables ocultos o en su propio cable. Las cadenas de motosierra en contacto con un cable "energizado" podrá cargar las partes metálicas de la herramienta eléctrica y causar choque eléctrico en el operador.
- d. Use gafas de protección y protectores de oído. Si recomienda equipo protector adicional para la cabeza, manos, piernas y pies. Vestimenta de protección adecuada reducirá lesiones personales causados por fragmentos que se sueltan en el aire o por el contacto accidental con la cadena de la sierra.
- e. No opere la motosierra en un árbol. La operación de una motosierra mientras montado en un árbol puede resultar en lesión personal.
- f. Mantenga siempre un posicionamiento apropiado de los pies y opere la motosierra solamente cuando estuviera posicionado en una superficie fija, segura y nivelada. Superficies resbaladizas o inestables, tales como escalas, pueden causar la pérdida de equilibrio o de control de la motosierra.
- g. Cuando cortar ramas que estén bajo tensión, esté atento al movimiento de retorno rápido de la rama. Cuando la tensión en las fibras de la madera fuera liberada, la rama tensionada retornando rápido puede golpear en el operador y/o en la motosierra, dejando esta fuera de control.
- h. Tenga extremo cuidado cuando cortar maleza y mudas. El material fino se puede agarrar en la motosierra y golpear en usted con fuerza o sacarlo de equilibrio.
- i. Cargue la motosierra por el puño frontal con la motosierra apagada y distante de su cuerpo. Cuando transportar o guardar la motosierra, coloque siempre la cobertura de la barra guía. El propio manoseo de la motosierra reducirá la probabilidad de contacto accidental con la motosierra en movimiento.
- j. Siga las instrucciones para lubricación, tensión de la cadena y cambio de accesorios. La cadena incorrectamente tensionada o lubricada puede quebrar o aumentar las chances de reculo.
- k. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin aceite o grasa. Puños con grasa u oleosos quedan resbaladizos, causando pérdida de control.
- l. Corte solamente madera. No use la motosierra para aplicaciones diferentes de aquella para la cual fue concebida. Por ejemplo: no use la motosierra para cortar plástico, albañilería o materiales de construcción que no sean de madera. El uso de la motosierra para operaciones diferentes de aquellas para las cuales fue proyectada puede resultar en situaciones peligrosas.

## 1.5.1. Causas y prevención de reculós por el operador:

El reculo puede ocurrir cuando la puntera o la punta de la barra guía tocar en un objeto o cuando la madera se aproximar y apretar la motosierra en un corte.

El contacto de la punta en algunos casos puede causar una reacción reversa repentina, golpeando la barra guía para cima o para atrás en dirección al operador.

Apretar la motosierra al longo de la parte superior de la barra guía puede empujar la barra guía rápidamente para atrás en dirección al operador.

Esas reacciones pueden causar la pérdida del control de la sierra, el que puede resultar en graves lesiones personales. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su motosierra. Como un usuario de motosierra, usted debe seguir varios pasos para mantener sus trabajos de corte libres de accidentes o lesiones.

El reculo es el resultado del uso inapropiado de la herramienta y/o condiciones o procedimientos operacionales incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones adecuadas como indicado abajo:

- Tome el equipo con firmeza, con los pulgares y los dedos en torno de los puños de la motosierra, ambas manos en la sierra y posicionando su cuerpo y brazos de forma que le permita resistir a las fuerzas de reculo. Las fuerzas de reculo pueden ser controladas por el operador, si las precauciones apropiadas fueran seguidas. No suelte la motosierra.
- No se extienda más allá del punto de confort y no corte arriba de la altura de sus hombros. Esto ayuda a evitar el contacto inesperado de la punta y permite el mejor control de la motosierra en situaciones inesperadas.
- Use solamente barras y cadenas de reposición especificados por el fabricante. Barras y cadenas de reposición incorrectos pueden causar la quiebra de la cadena y/o reculo.
- Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la motosierra. Limitadores de profundidad muy bajos aumentan las posibilidades de reculo.

## 1.6. Informaciones adicionales de seguridad

- Antes del primer uso, busque instrucciones de alguien especializado para la operación de la Motosierra DWT. Si no fuera posible, practique cortando pedazos de madera redondo, utilizando caballete tipo Y antes de iniciar la operación.
- Trabajos con una Motosierra exigen alto nivel de concentración. Nunca trabaje con la Motosierra si no estuviera sintiéndose bien.
- Nunca corte más de un pedazo de madera por vez.

### 1.6.1. EPIs (Equipos de Protección Individual)

Durante el uso de la Motosierra DWT, cerciórese de utilizar los siguientes Equipos de Protección Individual para evitar accidentes:

- Siempre utilice casco al operar la motosierra. Use apenas cascos aprobados;
- Para reducir el riesgo de lesiones en los ojos, siempre use gafas de seguridad o protector facial;
- Use protector auricular o amortiguadores de ruido;
- Guantes de seguridad de cuero firme;
- Utilice pantalón de moto-serrador;
- Utilice chaqueta anti-corte;
- Utilice botas de seguridad o zapatos de seguridad con punta de acero, solado antideslizante y protección para las piernas;

### 1.6.2. Inspección de la Motosierra

Antes de iniciar la operación, Inspeccione la Motosierra DWT y verifique si está en condiciones apropiadas para la operación y de acuerdo con los reglamentos de seguridad. Algunos puntos deben ser inspeccionados:

- Funcionamiento del freno de la cadena;
- Montaje del sable;
- Tensionamiento y afilado correctos de la cadena;
- Gatillo del interruptor;
- Mantener limpias y secas las empuñaduras;
- Pasador pega-cadena;
- Protector de la mano izquierda y derecha;

h. *Funcionamiento y reglaje de la lubricación del sable y cadena;*

### 1.6.3. Precauciones de seguridad en caso de rebote



El rebote (Kickback) puede causar lesiones y causar la muerte.

En caso de rebote la motosierra es lanzada de forma repentina y sin control en dirección del operador, provocada por el contacto de la punta del sable con algún objeto o por la presión de la madera sobre la cadena durante el corte.

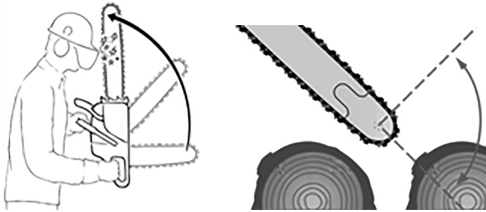


Fig. 1 – Rebote / Zona de riesgo do rebote

Reduciendo los riesgos de rebote:

- Sujetar la motosierra con firmeza y con las dos manos
- Serrar solamente con rotación máxima
- Observar la punta del sable
- Evitar el corte con la punta del sable
- Cortar ramas pequeñas, muy densos, malezas y brotes con cuidado, pues la cadena puede quedar presa.
- Nunca serrar más ramas de una vez
- No trabajar con el cuerpo muy inclinado para adelante
- No cortar con la máquina posicionada arriba de la altura de los hombros
- Redoblar el cuidado al introducir el sable en un corte ya iniciado
- Utilizar la técnica del “entalle”, solamente si estuviera seguro de este procedimiento.
- Observar la posición del tronco y las fuerzas que

pueden cerrar la ranura del corte y agarrar la cadena.

- Trabajar solamente con cadenas bien afiladas y correctamente tensionadas.
- Mantener la distancia del limitador de profundidad no muy grande
- Utilizar cadenas reductoras de rebote, así como sable con cabeza pequeña.

### 1.7. Uso y cuidados con herramientas alimentadas por batería

- Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de batería puede generar riesgo de fuego cuando se utiliza con otro paquete de batería.
- Utilice la herramienta sólo con los paquetes de baterías específicamente designados.** El uso de otro tipo de paquete de batería puede generar riesgo de lesión y fuego.
- Cuando el paquete de batería no esté en uso, manténgalo alejado de objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan conectarse a un terminal con otro.** El cortocircuito de los terminales de la batería puede causar quemaduras o fuego.
- En condiciones abusivas, líquidos pueden ser expulsados por la batería, evite el contacto.** Si el contacto accidental ocurre, lave con agua. Si estos líquidos entran en contacto con los ojos, busque ayuda médica. Los líquidos expelidos por la batería pueden causar irritación o quemaduras.
- El cargador está diseñado para cargar sólo la batería recargable suministrada con esta herramienta.** Cualquier otro uso puede crear un riesgo de incendio y descarga eléctrica.

### 1.8. Reparaciones

- Tenga su herramienta reparada por un agente cualificado que utilice solamente piezas originales. Esto asegura que la seguridad de la herramienta se mantenga.

## 2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Las herramientas eléctricas DWT son proyectadas para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso examine cuidadosamente la herramienta verificando se ella presenta alguna anomalía de funcionamiento.

### 2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

La Motosierra de Batería Intercambiable de 18 V IMSD 1833 es indicada para pequeños cortes de madera, pequeños árboles y ramas, poda y jardinería. Se puede utilizar en granjas, haciendas y granjas, para el mantenimiento de pequeñas áreas.

El equipo sólo debe utilizarse con accesorios compatibles.

### 2.2. Destaques/atributos

La Motosierra de Batería Intercambiable de 18 V IMSD 1833 es ligera, práctica y compacta, proporcionando practicidad en su día a día.

Este equipo utiliza un modelo de batería que puede ser intercambiado (no acompaña), es decir, una batería que es compatible con otros modelos de herramientas de batería DWT. Así que, en su próxima compra de herramientas de batería DWT, busca un modelo que empiece con la referencia "I", o que se identifica con el sello "Batería intercambiable DWT". De esta forma, se garantizan modelos más económicos, sin necesidad de comprar nuevas baterías y cargadores para su uso en el equipo.

### 2.3. Características técnicas

Motosierra de Batería Intercambiable de 18 V IMSD 1833 (sin batería y sin cargador) DWT	
Código	60.14.183.300
Longitud del sable	10" – 254 mm
Paso de la cadena	3/8"
Calibre de la cadena	1,3 mm/0.050"
Capacidad del depósito de aceite	220 ml


Tensión de la batería	18 V 
Rotación (rpm)	3.000/min
Velocidad de la cadena	5,6 m/s
Longitud máxima de corte	245 mm
Masa aproximada (Sin sable / Sin cadena):	2,7 kg
Sistema de lubricación de la cadena	Automático
Tipo de aceite	SAE 10W-30
Dimensiones	Con sable: 670 mm x 220 mm x 245 mm Sin sable: 415 mm x 220 mm x 245 mm
Pasador pega-cadena	Si
Protector de la mano derecha	Si
Protector de la mano izquierda	Si
Traba de seguridad	Si
Nivel de ruido	Presión: 86,2 dB(A) Potencia: 98 dB(A)
Incertidumbre	2,66 dB(A)
Nivel de vibración	Adelante: 4,5 m/s <sup>2</sup> Atrás: 5,0 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbre	1,5 m/s <sup>2</sup>
Masa aproximada	Sable: 370 g Cadena: 130 g
Batería indicada*	18 V (4 Ah) 60.14.180.400 BATERIA 18 V 4 Ah IBV 1804 DWT
Cargadores indicados*	100 V~/240 V~ (50 Hz/60 Hz) bivolt automático 60.14.180.600 Cargador De Batería Carga rápida 18 V ICBD 1806 DWT 60.14.180.500 Cargador de Batería Carga convencional 18 V ICBD 1805 DWT

Tabla 2 – Características técnicas

\* No acompaña al producto. Los artículos se venden por separado.

## 2.4. Componentes



Fig. 2 – Componentes

1. Asa trasera
2. Interruptor encendido / apagado
3. Botón de bloqueo de seguridad
4. Tapa del recipiente de aceite
5. Asa delantera
6. Freno de seguridad/guarda de protección
7. Sable
8. Cadena
9. Botón de liberación de la cubierta
10. Botón de ajuste de tensión de la cadena
11. Visor del nivel de aceite para la cadena
12. Cubierta de protección de sable/corriente
13. Soporte de corte

## 2.5. Montaje del sable y cadena de corte



La cadena de corte tiene bordes muy afilados. Utilice guantes de protección adecuados para evitar posibles cortes.

Cerciórese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada de la toma de corriente antes de instalar, remover la cadena y ejecutar cualquier trabajo de mantenimiento en la máquina.

Cadenas nuevas pueden aumentar su largo en el inicio del uso. Siempre verifique y reajuste la tensión, pues la cadena suelta irá se gastará y también gastará el sable/barra con más rapidez.

- a. Suelte la manopla y remueva la tapa de la cadena (Figura 3);

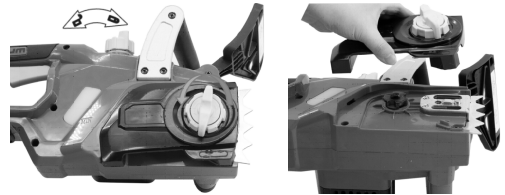


Fig. 3 – Removiendo la cubierta del sable de la cadena

- b. Coloque la cadena de corte sobre el Sable/Barra guía. Comience encajando la cadena de corte (Figura 4-a) por la punta del Sable/Barra guía (Figura 4-b). Ponga atención para la dirección de corte de la cadena (Figura 4);

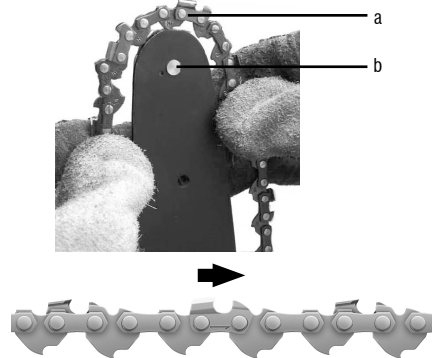


Fig. 4 – Instalación de la cadena de corte

- c. Coloque la cadena de corte en el piñón mientras la encaja al rededor del sable/barra guía. Posicione el sable/barra guía con la cadena de corte en el tornillo guía (Figura 5);



Fig. 5 – Montaje del sable y cadena de corte

- d. Coloque la señal de la tapa de la cadena y la señal del botón de ajuste alineados en la vertical (Figura 6).



Fig. 6 – Alineación de la cubierta y botón de ajuste

- e. Coloque la tapa de protección. Apriete en el sentido de los punteros del reloj para fijar el riel y la tapa de la cadena (Figura 7).



Fig. 7 – Botón de fijación de la cubierta

- f. Siempre ajuste la tensión de la cadena a través del botón de ajuste (Figura 8).



Fig. 8 – Botón de ajuste de tensión de la cadena

- g. La cadena de la sierra no debe ceder, a pesar de ser posible sacarla de 1 a 2 milímetros para fuera de la barra guía en el centro de la barra guía.

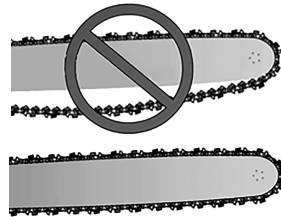


Fig. 9 – Cadena suelta / Cadena correcta

## 2.6. Antes de iniciar el equipo

*¡Cuidado!* No instale la batería hasta que el equipo esté totalmente montado y todas las configuraciones hayan sido accionadas. Siempre use guantes de protección al trabajar en el equipo para protegerse contra lesiones. Desembale cuidadosamente todas las piezas y verifique si están completas.

Familiarícese con la motosierra, lea el manual, entienda y comprenda el funcionamiento y los cuidados en la operación.

**NOTA:** La tensión de una nueva cadena debe ser verificada después de algunos minutos en operación y ajustada, si fuera necesario. Para esto, apague el dispositivo. Retire la batería y aplique el freno de la cadena.

**Nota:** para verificar si la tensión de la cadena es la ideal, sujete la cadena en la mitad del sable y levántela, verificando el espacio entre el sable y la cadena, que debe estar entre 1 mm y 2 mm.

- Verifique si todas las piezas están seguras y verifique si hay defectos visibles.
- Verifique el dispositivo con relación a la tensión correcta de la cadena.
- Pruebe la función del freno de la cadena.
- Verifique la lubricación de la cadena.
- Verifique si hay fugas.

## 2.7. Insertar/reemplazar o cargar la batería

### ¡ATENCIÓN!

Use solo baterías y cargadores de baterías DWT genuinos.

Las baterías se suministran con una carga parcial. Para usar la capacidad máxima de las baterías, cárguelas antes del primer uso. Las baterías de iones de litio se pueden cargar en cualquier momento sin reducir su capacidad de almacenamiento de carga. Interrumpir el procedimiento de carga no dañará la batería. También tienen un sistema de protección contra descargas repentinas, ECP (Electronic Cell Protection - Celda de Protección Electrónica), que apaga el equipo cuando se descarga la batería, evitando daños y prolongando su vida útil.



### ¡ATENCIÓN! :



Cuando la batería esté descargada, no presione el interruptor de encendido en exceso, ya que podría dañarlo.

- Para insertar la batería cargada, introdúzcala en la herramienta presionando hasta que se bloquee completamente.
- Para quitar la batería, presione la traba y luego tire de la batería como se muestra a continuación:



Fig. 10 – Retirar la batería

- Para cargar la batería, retírela del equipo y conéctela al cargador como se muestra en la Figura 11. Conecte el enchufe del cargador a la toma de corriente.

**DWT pone a disposición del mercado dos modelos de baterías. Son ellos:**

	60.14.180.200	BATERÍA 18 V 2.0 Ah IBV 1802 DWT	Tiempo aproximado de carga: 30 min a 1 hora
	60.14.180.400	BATERÍA 18 V 4.0 Ah IBV 1804 DWT	Tiempo aproximado de carga: 1 hora a 2 horas

Tabla 3 – Baterías intercambiables DWT

### ¡ATENCIÓN!



La batería indicada para la Motosierra Batería Intercambiable 18 V IMSD 1833 es la Batería 18 V, 4 Ah, IBD 1804 (60.14.180.400)

La batería tienen un indicador de nivel de carga. Los tres LED rojos indican el estado de carga de la batería.

- Un LED encendido: indica baja carga.
- Dos LED encendidos: media carga.
- Tres LED encendidos: batería cargada.

Para ver el nivel de carga de la batería, presione el botón

LED rojos Indicadores de carga de la batería



Fig. 11 – Cargador

**DWT ofrece dos tipos de cargadores al mercado. Son ellos:**

	60.14.180.500	CARGADOR DE BATERÍA 18 V ICBD 1805	Carga Convencional
	60.14.180.600	CARGADOR DE BATERÍA 18 V ICBD 1806	Carga Rápida

Tabla 4 – Caregadores de batería intercambiável DWT

## 2.7.1. Instrucciones: Cargador de Batería 18 V ICBD 1805

- Cuando conecte el cargador a la toma de corriente, el LED verde se encenderá automáticamente.
- Después de conectar la batería al cargador, el LED verde se apagará automáticamente, iluminando el LED rojo, lo que indica que la batería se está cargando.
- La carga de la batería se completa cuando el LED rojo se apaga y el LED verde se ilumina.

## 2.7.2. Instrucciones: Cargador de Batería Carga Rápida 18 V ICBD 1806

- Cuando conecte el cargador a la toma de corriente, el LED verde se encenderá automáticamente.
- Después de conectar la batería al cargador, el LED verde se apagará automáticamente, iluminando el LED rojo, lo que indica que la batería se está cargando.
- La carga de la batería se completará cuando el LED verde se encienda nuevamente. Nota: Es normal que el LED rojo permanezca encendido incluso después de cargar la batería.

### ¡ATENCIÓN!



La batería puede calentarse durante la carga. Este es un proceso normal y no indica ningún problema con el cargador o la batería. Una reducción significativa en el tiempo de funcionamiento de la batería indica que la batería debe reemplazarse.

### ¡CUIDADO!



Cuando no estuviera en uso, proteja los contactos de la batería. Piezas de metal sueltas pueden causar un cortocircuito en la batería, resultando en riesgo de explosión e incendio.

## 2.8. Encender el dispositivo

### ¡ATENCIÓN! :



Verifique también si el gatillo y botón del interruptor funcionan normalmente, o sea, si, cuando liberado, el botón del interruptor retorna para la posición de apagado automáticamente.

La Motosierra es equipada con un botón traba del gatillo que previene accionamientos involuntarios de la herramienta.

Para encender la máquina, proceda conforme los pasos abajo:

- Inserte la batería en el equipo.
- Sujete firmemente la motosierra con las dos manos y verifique si no hay personas (en particular niños) o animales en las proximidades.
- Cerciórese de que el freno de la cadena esté liberado antes de encender la motosierra. Para hacer esto, saque el protector de mano de vuelta en la dirección de la manilla de tipo arco.

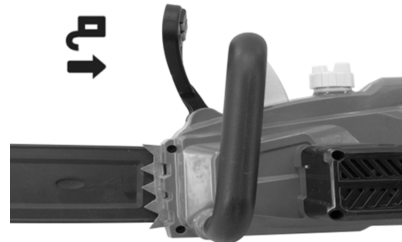


Fig. 12 – Freno

- Presione y mantenga presionada la traba de seguridad del interruptor (Figura 13-A).
- Presione el botón enciende/apaga (Figura 13-B). La motosierra comenzará a funcionar.

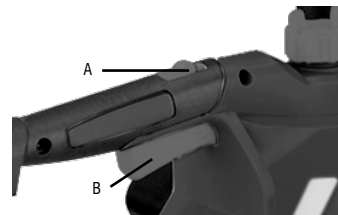


Fig. 13 – Traba de seguridad (A) y interruptor (B)

f. Suelte la traba de seguridad (Figura 13-A) y mantenga el interruptor presionado.

Para apagar, proceda de la siguiente forma:

a. Suelte el botón enciende/apaga (Figura 13-B).



**¡CUIDADO!**

En caso de emergencia, pare la máquina liberando el botón enciende/apaga.

## 2.9. Freno de la cadena/Guarda de protección



**¡ATENCIÓN!** Siempre verifique si el freno de la cadena está funcionando correctamente antes de usar. En caso contrario, no use la motosierra y haga que esta sea reparada por un especialista cualificado o por una Asistencia Técnica Autorizada DWT.

La Motosierra es equipada con un freno que para la cadena de la sierra en la ocurrencia de rebote durante la operación de corte. El freno opere por la fuerza de la inercia que actúa sobre el peso en la guarda de protección y de forma manual.

### 2.9.1. Activación manual del freno de la cadena

a. Incline el protector de mano en la dirección del sable (para adelante) para activar el freno.



Fig. 14 – Activación manual del freno

b. Tire el protector de mano en la dirección de la manilla de tipo arco (para atrás) para desactivar el freno.



Fig. 15 – Liberación manual del freno

### 2.9.2. Probando el freno de la cadena



Si la cadena de corte no se detiene inmediatamente en la prueba, no utilice la herramienta para llevarla a una Asistencia Técnica DWT.

Nunca permita que el sable y la cadena se apoyen en algún objeto al encender la herramienta.

- Coloque la motosierra en una superficie firme.
- Cerciórese de que el freno esté destrabado.
- Sujete la motosierra firmemente con las dos manos.
- Encienda la motosierra.
- Empuje la guarda de protección en dirección a la punta del sable, utilizando la parte de atrás de la mano.
- La cadena debe parar inmediatamente. En caso contrario, no use la motosierra.

## 2.10. Lubricación de la cadena



No utilice aceite usado. Este tipo de aceite es nocivo para el medio ambiente y también puede dañar la bomba de aceite del equipo.

Además de esto, el aceite usado no posee las características necesarias de lubricación y no es apropiado para la lubricación de la cadena.

Para la lubricación automática de la cadena y del sable, siempre utilice aceite lubricante de buena calidad.

Siempre mantenga el tanque de aceite de la cadena abastecido para evitar daños al sable o a la cadena y también para evitar accidentes.

Nunca trabaje sin lubricación de la cadena. El conjunto de corte puede ser dañado de forma irreparable en poco tiempo con la cadena en movimiento a seco. Verifique siempre la lubricación de la cadena y el nivel de aceite en el tanque antes de iniciar la operación.

## 2.10.1. Abasteciendo el tanque de aceite de la cadena



**¡ATENCIÓN!** Adicione apenas aceite lubricante de cadena de buena calidad. Un aceite diferente del recomendado puede causar daños al riel, cadena y sistema de lubricación.

- Verifique el indicador del nivel de aceite (Figura 16-B) para garantizar la disponibilidad de aceite de la cadena suficiente para la lubricación.
- Limpie la tapa del tanque de aceite (Figura 16-A) y alrededor antes de abastecer, evitando que no caiga suciedad dentro del tanque.

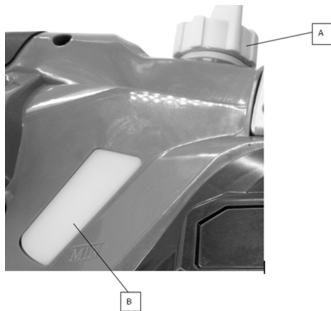


Fig. 16 – Tapa del tanque y visor de aceite

- Posicione el equipo con la tapa del tanque para arriba.
- Utilice una lona para evitar el contacto del aceite con el suelo.
- Abra la tapa del tanque de aceite.
- Al abastecer, no llene el tanque hasta el borde y no derrame aceite. Adicione hasta la cantidad indicada en la marca superior en el visor de nivel de aceite (Figura 16-B). Capacidad del tanque es de 220 ml.
- Coloque la tapa y cierre el tanque.

## 2.10.2. Verificación del aceite de la cadena

Siempre verifique el nivel de aceite y el suministro de aceite antes de iniciar la operación de corte. Es posible observar el nivel de aceite a través del visor.

Verifique el suministro de aceite siguiendo los pasos abajo:

- Encienda la motosierra.
- Con la punta de la lámina a una distancia de aproximadamente 20 cm, apunte la herramienta para un objeto sólido y claro.
- La lubricación adecuada producirá una nítida faja de aceite sobre el objeto claro.

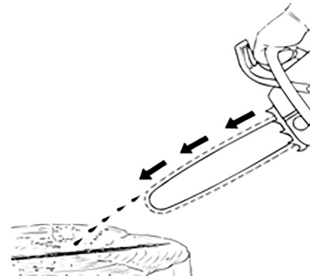


Fig. 17 – Prueba de lubricación

- En caso de mal funcionamiento de la lubricación, verifique si el canal del aceite del sable no está obstruido. En caso necesario, límpielo (Figuras 13 y 14).

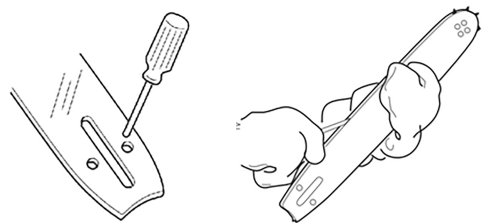


Fig. 18 – Limpieza del agujero de lubricación y canal del sable

## 2.11. Pasador pega-cadena y batiente garra

El pasador pega-cadena protege al operador contra lesiones causadas por el salto o quiebra de la cadena.

## 2.12. Operación de corte

### 2.12.1. Cortes transversales

- Con la Motosierra encendida, use la empuñadura derecha para elevar la sierra y la empuñadura izquierda para guiarla durante el corte. Use el apoyo de corte como un pivote;
- Continúe cortando y presione levemente la empuñadura izquierda, inclinando la herramienta un poco para atrás. Mueva el apoyo de corte más profundo en la madera y levante la empuñadura derecha nuevamente.

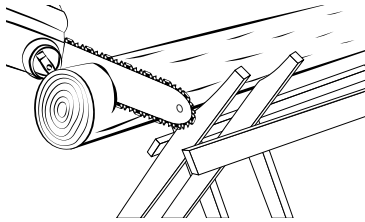


Fig. 19 – Corte transversal



Corte con la parte inferior del sable/ca-  
dena, pues de esa manera la herramienta  
será impulsada hacia el lado opuesto al  
del operador.

Si el corte fuera hecho con la parte superior del sable/  
cadena, el equipo podrá ser impulsado en la dirección  
del operador (Figura 16).

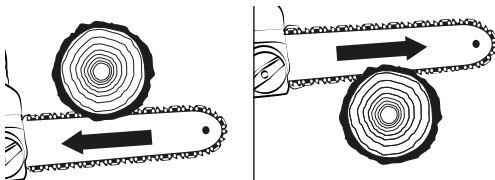


Fig. 20 – Seguridad en el corte transversal

### 2.12.2. Corte de madera bajo tensión

Primero realice el corte en el lado de presión (Figura  
21- A), después corte el lado de la tensión (Figura 21-  
B). De esta manera usted evitará el riesgo del sable  
quedar atascado o de sufrir rebote.

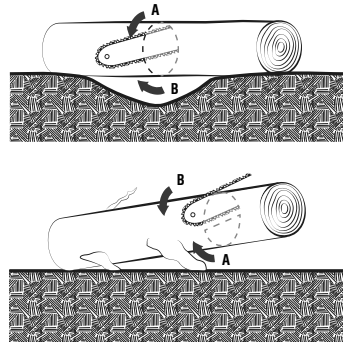


Fig. 21 – Corte bajo tensión

### 2.12.3. Podar

Al podar, apoye la motosierra siempre que sea posi-  
ble. Utilice cadena que reduzca la chance de rebote.  
No corte con la punta del sable, pues el riesgo de  
rebote es alto;

- Cuidado con ramas que están bajo tensión;
- Nunca corte ramas sin apoyo de abajo para arriba;
- Nunca suba en el tronco para podar.

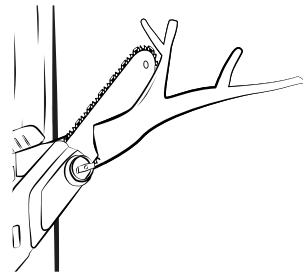


Fig. 22 – Poda

### 2.12.4. Corte longitudinal



Con esta técnica, no es posible usar el  
soporte de corte, entonces tenga cui-  
dado al cortar pues el riesgo de rebote  
es alto.

Al utilizar esta técnica, utilice el sable en el ángulo  
más raso posible.

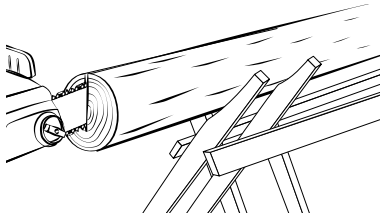


Fig. 23 – Corte longitudinal

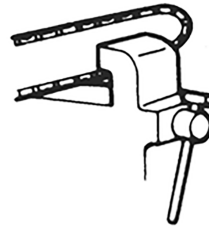


Fig. 24 – Fijación de la motosierra

## 2.13. Mantenimiento

Antes de llevar a cabo la inspección y/o el mantenimiento, compruebe que el equipo está apagado.

Para mantener la seguridad y la fiabilidad del producto, las inspecciones, la sustitución de partes y piezas o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste debe ser realizado sólo por un profesional cualificado. Consulte la red de Asistencia Técnica Autorizada DWT.

En caso de cualquier anomalía, por favor contacte con la DWT ([www.dwt.com.br](http://www.dwt.com.br)).

### 2.13.1. Afilado de la cadena de corte



Para una operación suave y segura, mantenga la cadena con los cortadores siempre afilados.

Mantenga el sable y las cadenas bien lubricados y con el mantenimiento en día. En caso de falla en la lubricación de la cadena, el riesgo de ruptura puede aumentar, así como el desgaste del sable, de la cadena y del piñón, aumentando la ocurrencia de saltos y niveles de vibración del equipo.

Utilice apenas repuestos de acuerdo con las especificaciones del equipo.

La cadena afilada de la manera correcta proporciona un corte sin dificultad y con poca presión en el avance.

Inspeccione la cadena, verificando rajaduras y remaches dañados.

Siempre utilice guantes de protección para realizar el mantenimiento y afilado de la cadena.

Antes de realizar el afilado, limpie y fije la motosierra en una mordaza (Figura 24).



Asegúrese de que la cadena está bloqueada y segura.

Utilice una lima redonda con las dimensiones conforme el modelo de cadena utilizado en la herramienta.

Para facilitar el afilado, busque tener siempre en mano una lima redonda, un soporte para lima y un calibrador de lima recomendado para cada cadena.

Mantenga la lima para afilado en las posiciones de corte horizontal y vertical (Figura 25).

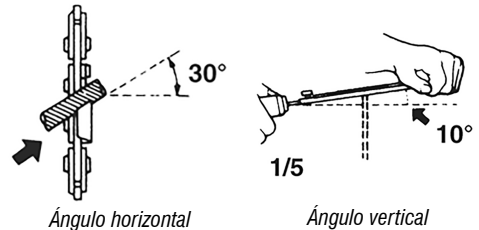


Fig. 25 – Ángulos de afilado

Lime siempre comenzando de dentro para fuera del diente de corte. Presione menos la lima en el movimiento de retorno. Lime todos los dientes de un lado primero y después vire la motosierra y lime los dientes del otro lado.



Fig. 26 – Posición de los dientes de corte

Si hubiera algún daño en el cromado de la placa superior, afile el cortador hasta que la parte dañada sea eliminada.

Lime de modo que todos los dientes tengan el mismo tamaño. Cuando resten apenas 4 mm (5/32") del largo de los dientes de corte, la cadena estará gastada y debe ser sustituida.

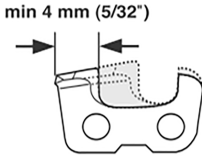


Fig. 27 – Diente con desgaste

Cuando se afila el diente de corte, la abertura de corte disminuye. Para mantener la capacidad máxima de corte, el salto de la abertura de corte tiene que ser reducido para el nivel recomendado. Esta distancia en altura entre los dos determina la profundidad de corte.

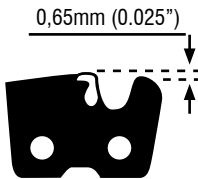


Fig. 28 – Salto de corte

Utilizando un calibrador de cadena y de una lima plana, elimine la parte excedente del salto de corte.

Coloque el calibrador sobre la cadena de forma que la guía de profundidad esté en la dirección de la ranura del calibrador. Si la guía de profundidad se sobresale a la ranura del calibrador, se debe rebajarla con una lima plana. Nunca rebaje demasiado la guía de profundidad. Retire solamente el excedente, o sea, lime apenas la cantidad de material sobresaliente a la ranura del calibrador.

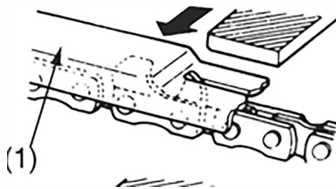


Fig. 29 – Rebaje del salto

Siempre mantenga el salto de corte arredondeado, dejándolo semejante al dibujo original, evitando la posibilidad de ocurrir rebote



Fig. 30 – Redondeando el salto de corte

Después del afilado, limpie bien la cadena, retirando las muescas y limaduras, y lubríquela bien.

Nunca someta una cadena nueva al trabajo con piñones o sables con desgaste. Cambie el piñón a la cada dos cambios de cadenas.

Verifique la tensión de la cadena en el sable. Para la correcta evaluación, apague la herramienta y aguarde su enfriamiento.

Si hubiera una larga interrupción de trabajo, limpie la cadena y guárdela lubricada con aceite.

## 2.14. Limpieza

Para evitar accidentes, apague siempre el equipo antes de limpiarlo o de realizar el mantenimiento. Para la conservación, se recomienda el mantenimiento rutinario, que incluye la eliminación de la suciedad de la superficie con un paño, pero sin permitir que entre líquido en el equipo.

### 2.14.1. Limpieza del sable

En caso de mal funcionamiento de la lubricación, verifique si el canal del aceite del sable no está obstruido. En caso necesario, límpielo (Figura 31).

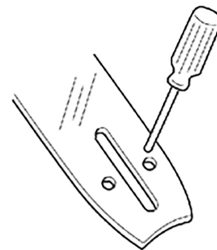


Fig. 31 – Limpieza del agujero de lubricación

Confirme que el canal del sable esté limpio. En caso necesario, límpielo (Figura 32).

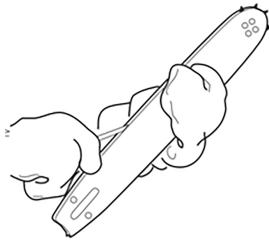


Fig. 32 – Limpieza del canal del sable

## 2.15. Transporte y almacenamiento

Tenga cuidado al transportar y manipular el equipo. Las caídas y los impactos pueden dañar el sistema operativo.

Almacene el equipo en un ambiente seco y ventilado, libre de humedad y gases corrosivos. Manténgase protegido de la lluvia y la humedad. Después de su uso, se recomienda limpiar el producto con un paño y volver a colocarlo en el embalaje para su almacenamiento.

## 2.16. Solución de problemas

Sigue la tabla 5 para resolver los problemas más comunes encontrados. Si estas soluciones no son suficientes o hay dudas en los procedimientos descritos, busque una Asistencia Técnica Autorizada DWT.

DEFECTO	CAUSA	SOLUCIÓN
Motor no funciona	Sin electricidad	Verifique la toma de corriente, el cable y el enchufe de energía.
	Freno de la cadena	Verifique si el freno de la cadena está accionado.
	Desgaste de la escoba de carbón	Consulte una Asistencia Técnica Autorizada DWT para realizar el cambio de la escoba de carbón.
Cadena no se mueve	Freno de la cadena	Verifique el freno de la cadena y suéltelo si fuera necesario.
Débil desempeño de corte	Cadena roma	Afile la cadena.
	Tensión de la cadena	Verifique y ajuste la tensión de la cadena.
	Cadena mal instalada	Instale la cadena correctamente.

DEFECTO	CAUSA	SOLUCIÓN
Motosierra trabaja con dificultad o la cadena salta fuera del sable	Tensión de la cadena	Verifique y ajuste la tensión de la cadena.
Calentamiento de la cadena	Mala lubricación de la cadena	Verifique el nivel de aceite lubricante de la cadena y lubríquela.
Otros	Otros	Busca una Asistencia Técnica Autorizada DWT.

Tabla 5 – Solución de problemas

## 3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POSTVENTA

Los productos DWT cuando utilizados adecuadamente, o sea, conforme orientaciones de este manual, deben presentar bajos niveles de mantenimiento. A pesar de esto, disponemos de una vasta red de atendimento al consumidor.

### 3.1. Mantenimiento

Asegúrese de que el equipo esté apagado y desconectado de la red eléctrica antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento. Para mantener la seguridad y la fiabilidad del producto, las inspecciones, la sustitución de partes y piezas o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste deben ser realizados sólo por un profesional cualificado.

La parte externa solo puede ser limpia con paño humedecido y detergente, pero sin permitir que entre líquido dentro de la herramienta.

### 3.2. Postventa y asistencia técnica

En caso de duda sobre el funcionamiento de la herramienta o sobre la red de asistencia técnica autorizada DWT entre en contacto a través del sitio web: [www.dwt.com.br](http://www.dwt.com.br).

Cuando detectada anomalía en el funcionamiento de la herramienta, la misma deberá ser examinada y/o reparada por un profesional de la red de asistencia técnica autorizada de DWT. Solamente piezas originales deberán ser utilizadas en los reparos.

### 3.3. Descarte de la herramienta

Nunca descarte el equipo, el aceite, las piezas y/o sus baterías a la basura doméstica. Estas deben ser encaminadas a un puesto de colecta adecuado o a una Asistencia Técnica Autorizada. En caso de duda sobre la forma correcta de descarte, consulte DWT a través del sitio web [www.dwt.com.br](http://www.dwt.com.br).

#### 3.3.1. Descarte de las baterías



Para el descarte correcto, las baterías deberán ser encaminadas a un puesto de recolección adecuado o a una Asistencia Técnica Autorizada DWT.



#### ATENCIÓN:

Si la batería no fuera manoseada correctamente, podrá explotar, causar incendio o incluso quemaduras químicas.

Observe las siguientes precauciones:

- No desmonte, aplaste o exponga la batería a cualquier choque o impacto, como martillar, dejar caer o pisar sobre ella;
- No provoque corto-circuito, ni deje que objetos metálicos entren en contacto con los terminales de la batería;
- No exponga la batería a temperaturas elevadas, arriba de 60° C, como bajo la luz solar directa o en el interior de un automóvil estacionado al sol;
- No incinere ni arroje al fuego;
- No manosee baterías dañadas o con fugas;
- Mantenga la batería fuera del alcance de niños;
- Mantenga la batería seca;
- Sustituya apenas por una batería del mismo tipo, cuando el producto permitir;

Baterías instaladas de forma integrada al producto deben ser sustituidas solamente por un Asistente Técnico Autorizado DWT.

### 4. GARANTÍA

La **Motosierra de Batería Intercambiable de 18 V IMSD 1833 (sin batería y sin cargador) DWT** tiene los siguientes plazos de garantía contra no conformidades resultantes de su fabricación, contados a partir de la fecha de la compra: **garantía legal 90 días; garantía contractual: 09 meses.** En caso de disconformidad, procure la Asistencia Técnica Autorizada DWT más próxima. En caso de constatación de disconformidades por la asistencia técnica el arreglo será efectuado en garantía.

#### La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar obligatoriamente, la factura de compra de la herramienta y el certificado de garantía debidamente rellenado y sellado por la tienda donde el equipo fue adquirido.

#### Pérdida del derecho de garantía:

1. El incumplimiento y no obediencia de una o más de las orientaciones en este manual, invalidará la garantía, así también:
  - En el caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por DWT;
  - En el caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;
  - En el caso de que ocurra conexión en tensión eléctrica diferente de la mencionada en el producto;
  - Falta de mantenimiento preventivo de la herramienta;

- *Instalación eléctrica y/o extensiones deficientes / inadecuadas;*
  - *Partes y piezas desgastadas naturalmente.*
2. *Están excluidos de la garantía, desgaste natural de las partes y piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado del equipo o fuera del propósito para el cual fue proyectado.*
  3. *La Garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipo hasta la Asistencia Técnica Autorizada. DWT, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.*
  4. *Los accesorios o componentes del equipo tales como sable, cadena, interruptor, botón de bloqueo de seguridad, tuercas, tornillos, arandelas, rodamientos, juntas, anillos o-ring, freno, no están cubiertos por la garantía cuando se produce un desgaste. Sólo están cubiertos por una garantía legal de 90 días contra defectos de fabricación.*
  5. *Otros accesorios que se venden por separado tendrán una política de garantía como se describe en su embalaje. La garantía del equipo no cubre dichos accesorios.*





Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

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

O.V.D. Imp. e Distr. Ltda. • CNPJ: 76.635.689/0001-92

Rua João Bettega, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR - Brasil

**Fabricado na CHINA com controle de qualidade DWT**

*Fabricado en CHINA con control de calidad DWT*

## CERTIFICADO DE GARANTIA

A Motosserra a Bateria Intercambiável 18 V IMSD 1833 (sem bateria e sem carregador) DWT possui os seguintes prazos de garantia contra não conformidades decorrentes de sua fabricação, contados a partir da data da compra: Garantia legal: 90 dias; Garantia contratual: 9 meses. Em caso de defeitos, procure a Assistência Técnica Autorizada DWT mais próxima. Se constatado o defeito de fabricação pela Assistência Técnica Autorizada DWT, o conserto será efetuado em garantia.

### A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

O consumidor deverá apresentar, obrigatoriamente, a nota fiscal de compra da ferramenta e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde a mesma foi adquirida.

### Perda do direito de garantia:

1. O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:
  - Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas não autorizadas pela DWT;
  - Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
  - Falta de manutenção do equipamento;

- Caso ocorra a ligação em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
  - Instalação elétrica e/ou extensões deficientes/inadequadas;
  - Partes e peças desgastadas naturalmente.
2. Estão excluídos da garantia, além do desgaste natural de partes e peças do produto, quedas, impactos e uso inadequado da ferramenta ou fora do propósito para o qual foi projetada.
  3. A garantia não cobre despesas de frete ou transporte da ferramenta até a Assistência Técnica Autorizada, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.
  4. Acessórios ou componentes do equipamento, tais como sãbre, corrente, interruptor, botão trava de segurança, porcas, parafusos, arruelas, rolamentos, juntas de vedação, anéis o-ring, freio, não são cobertos pela garantia quando ocorrer desgaste por uso. São cobertos apenas com garantia legal de 90 dias contra defeitos de fabricação.
  5. Outros acessórios que são vendidos separadamente terão política de garantia conforme descrito em sua embalagem. A garantia do equipamento não engloba tais acessórios.



## CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	Nº de série:		
Cliente:	CPF/CNPJ:		
Endereço/Dirección:			
Cidade/Ciudad:	UF/Provincia:	CEP/Código Postal:	
Fone/Teléfono:	E-mail:		
Revendedor:			
Nota fiscal Nº/Factura Nº:	Data da venda/Fecha venta:	/	/
Nome do vendedor/Nombre vendedor:	Fone/Teléfono:		
Carimbo da empresa/Sello empresa:			