

# **BUFFALO<sup>®</sup>**

MOTORES & ACOPLADOS

# **2T**

**MANUAL DE INSTRUÇÕES**



## **FURADOR DE PALANQUE**

**BFG 23 2T**

**PEÇAS E GARANTIA**  
EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

## Índice

1. Indicador de Componentes .....	03
2. Sinbologia dos Adesivos .....	03
3. Instruções de Segurança .....	04
4. Características Técnicas .....	04
5. Transporte .....	05
6. Antes de Ligar o Produto.....	05
7. Ao Ligar o Produto.....	05
8. Montagem do Produto.....	06
9. Ligando o Motor .....	07
10. Desligando o Motor .....	07
11. Combustível (Mistura Gasolina: Óleo 2T).....	08
12. Manutenção Periódica .....	09
13. Tabela de Manutenção .....	10
14. Armazenamento .....	10
15. Termo de Garantia .....	11

**NOTA:**

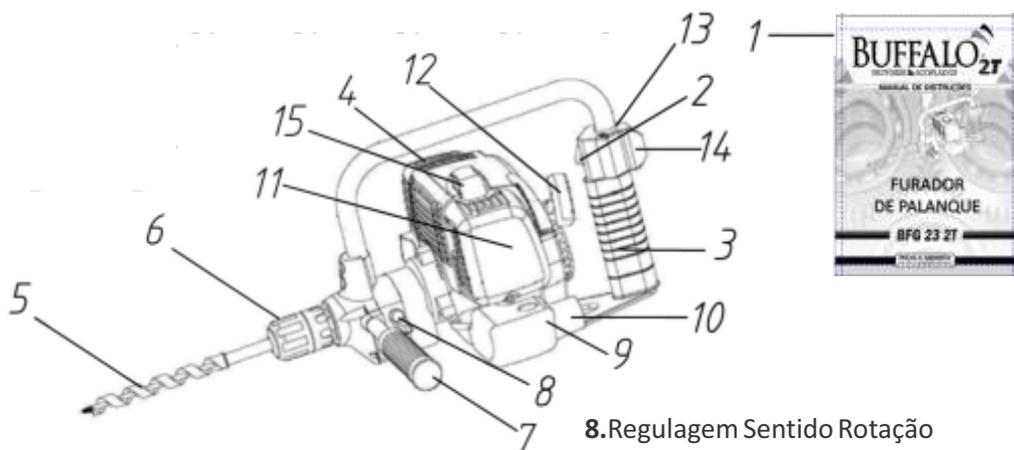
Este produto segue em conformidade com as normas NBR 06396 e NR12.

Obrigado por adquirir um produto da marca BUFFALO®.

Este manual de operação contém informações de como operar o seu Furador de Palanque **BUFFALO** a gasolina 2T.

Opere o produto sempre seguindo as instruções contidas neste manual.

## Indicador de Componentes



1. Manual do Usuário.

2. Acelerador.

3. Empunhadura Traseira

4. Protetor do Escape.

5. Broca.

6. Mandril.

7. Empunhadura Frontal.

8. Regulagem Sentido Rotação

9. Tanque Combustível.

10. Tampa do Tanque Combustível.

11. Filtro de Ar.

12. Punho de Partida.

13. Trava do Acelerador.

14. Botão Liga/Desliga.

15. Vela de Ignição

## Vida Útil do Produto

**Vida Útil Estimada do Produto:** 1200 Horas\*.

\*Seguindo sempre as informações contidas neste manual de instruções, e efetuando as devidas manutenções na rede de assistência técnica autorizada Buffalo.

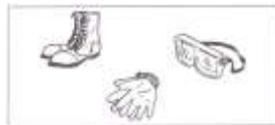
## Simbologia dos Adesivos

	<b>Leia Atentamente o Manual do Usuário</b>		<b>Cuidado com as partes quentes do produto.</b>
	<b>Utilize equipamento de Proteção (olhos, ouvidos, e mãos).</b>		<b>Utilize mistura 2 tempos (Gasolina:Óleo).</b>
	<b>Nunca encoste nas partes rotativas.</b>		<b>Parada de Emergência</b>

## Instruções de Segurança



1. Evite operar em locais fechados e sem ventilação. Os gases do escapamento são altamente tóxicos e prejudiciais a saúde.
  2. Manter o produto afastado a uma distância mínima de 01 metro de paredes, ou quaisquer outros equipamentos durante sua operação.
  3. Não expor o produto à chuva, ou utilizar em locais úmidos.
  4. A gasolina é altamente inflamável e explosiva, não fume e nem permita presença de faísca ou chamas próximo à área de trabalho.
  5. Abasteça sempre com o motor desligado e em um local com boa ventilação.
  6. Evite a presença de crianças e animais próximo ao motor.
- CUIDADO:** O escapamento permanecerá quente por alguns minutos mesmo após o motor estar desligado.
7. Use sempre equipamentos de segurança e proteção (óculos, protetor auricular, botas, máscara, roupa, luva, capacete). lembrando sempre de manter o pescoço coberto.
  8. Nunca abandone o equipamento ligado.



## Características Técnicas

**Modelo:** Furador de Palanque BFG 23 2T;

**Código:** 50163

**Motor:** Buffalo, 2 Tempos;

**Partida:** Manual

**Cilindradas:** 23cc

**Potência:** 0,6kW(0,8cv)/7000rpm

**Carburador:** Diafragma

**Mistura de Combustível:** 25:1(gasolina:óleo)

**Transmissão:** Embreagem Centrífuga;

**Diâmetro Abertura do Mandril:**  $\varnothing 2 \sim \varnothing 13$ mm;

**Rotação:** Sentido Horário;

**Máxima Profundidade:** 140mm

**Capacidade do Tanque Combustível:** 0,4 Litros

**Dimensões (CxLxA):** 680x340x260mm

**Peso Líquido:** 4,1 Kg

**Nível de Pressão Sonora:** 105 dB(A)

## Transporte



- Sempre Transporte o produto com o motor desligado e com a broca desmontada.
- Quando transportar em veículos certifique-se que esteja em um local próprio e bem apoiado, para evitar derramamento de combustível e possíveis danos ao produto causado por eventuais quedas.

## Antes de Ligar o Produto



Antes de ligar o furador de palanque faça algumas verificações:

- Cheque se o gatilho do acelerador está em bom estado de funcionamento (move-se livremente e o gatilho volta automaticamente após livre a posição de motor em lenta).
- Cheque se a chave liga/desliga está em bom estado de funcionamento, movendo-se facilmente para a posição OFF (desligado).
- Cheque se o cachimbo de vela está na posição correta, se estiver solta pode o produto entrar em combustão devido aos gases de químico/combustível.

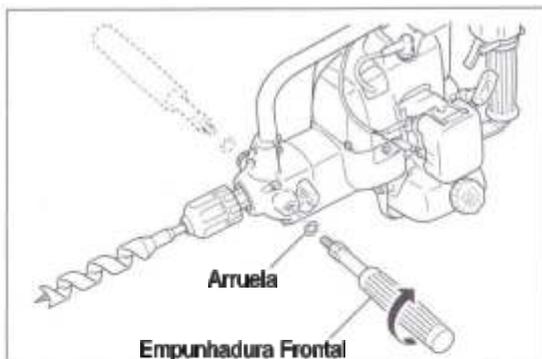
## Ao Ligar o Produto



- O produto deve estar afastado a uma distância mínima de 3 metros de combustíveis, e em locais bem ventilados e não fechados para se dar a partida.
- Nunca ligue o produto em locais fechados devido ao risco de intoxicação pelos gases do escape.
- Certifique-se de estar bem apoiado/equilibrado para operar o produto de forma eficiente e sem riscos.
- O furador de palanque é para uso de somente 01 pessoa, não permita a presença de outras pessoas com o produto em funcionamento.
- Nunca aponte o produto para pessoas ou animais;
- Nunca force a broca;
- Não opere o produto se houver algum dano no equipamento ou a broca estiver excessivamente desgastada;

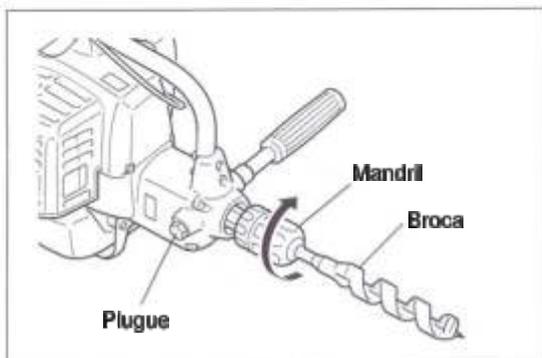
## Montagem do Produto

**MONTAGEM:** Ao receber seu Furador de Palanque, será necessário montar/ajustar algumas partes, siga os passos abaixo para uma correta operação:



1) Conecte a empunhadura frontal no furador de palanque, e gire no sentido horário, não esqueça de colocar a arruela. (Apertar firmemente)

2) Para operar com a mão direita, remova o plugue do lado direito, em seguida inverta o lado da empunhadura com o plugue.



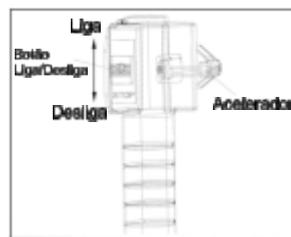
3) para montar a broca, afrouxe o mandril e insira a broca, em seguida aperte o mandril girando no sentido horário

## Ligando o Motor

Para ligar o motor proceda seguindo os passos abaixo:

1 - Verifique se o motor está devidamente abastecido com a mistura gasolina:óleo 2 tempos no cárter. Se não estiver coloque a máquina em um local plano, retire a tampa de combustível, encha o tanque com a mistura de combustível até o nível apropriado e recoloca a tampa de combustível.

2 - Certifique-se que a chave liga/desliga esteja na posição LIGA.



## Ligando o Motor

3 - Pressione o bulbo Primer (5x) para que o combustível circule no carburador.

4 - Posicione a alavanca do afogador para a posição Partida (fechado).

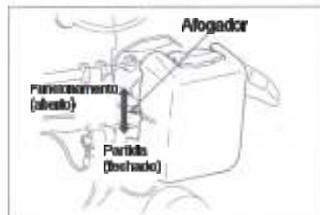
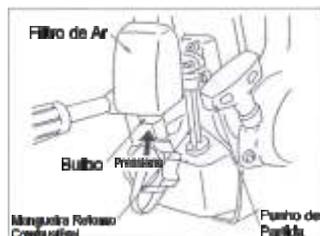
5 - Coloque a máquina no chão, em local plano e segure a máquina com a mão esquerda, puxando o retrátil com a mão direita.

6 - Puxe a corda do retrátil até sentir resistência, somente então puxe firmemente para arranque do motor.

7 - Se necessário, repita o passo (6) duas ou três vezes até que o motor entre em funcionamento.

8 - Assim que o motor entrar em funcionamento, deixar o motor aquecendo por aproximadamente 2 minutos (em marcha lenta) antes de acelerar o produto.

9 - Após volte a alavanca do afogador lentamente para a posição original.



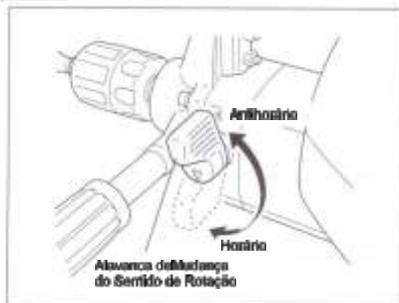
## Desligando o Motor

Para desligar o motor proceda seguindo os passos abaixo:

1 - Deixe o motor funcionando por 1 minuto sem aceleração (marcha lenta) para que possa ser feito o resfriamento das partes do motor.

2 - Posicione a chave liga/desliga para a posição DESLIGA/OFF.

## Sentido de Rotação da Broca



O produto possui a opção de reversão do sentido de rotação de funcionamento da broca. Ao fazer um furo, a alavanca deve estar na posição Horário.

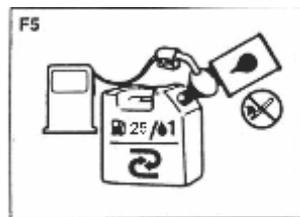
Se a broca travar durante o funcionamento, posicione a alavanca no sentido Anti-horário para que possa livrar o equipamento.

**IMPORTANTE:** Quando houver a necessidade de inverter o sentido de rotação da broca, mantenha sempre o motor em baixa rotação, certificando-se que a broca e o mandril estejam parados. Não é necessário forçar a alavanca no momento da troca de rotação.

**Combustível (mistura gasolina:óleo)****Combustível**

O combustível utilizado é uma mistura de gasolina de boa qualidade+óleo específico para motor 2 tempos 2T-TCW3).

Para efetuar a mistura correta, utilize 25 partes de gasolina para 01 parte de óleo para motores 2 tempos.

**25:1 (gráfico de mistura)**

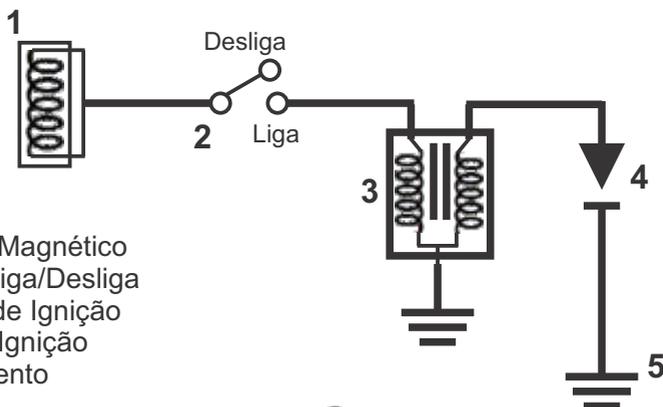
Gasolina (litros)	1	2	3	4	5
Óleo 2 Tempos (ml)	40	80	120	160	200

**Atenção !**

- Mantenha chamas ou faíscas longe da área onde é armazenado o combustível.
- Faça somente a preparação da mistura de combustível necessária para uso diário, a mistura possui vida útil de aproximadamente 15 dias.
- Nunca abasteça o tanque de combustível com a roçadeira ligada.

**NOTA**

A maioria dos problemas ocasionados no motor (direta e indiretamente) são devido à má preparação do combustível ou a utilização de gasolina/óleo não recomendados.

**Diagrama Elétrico**

- 1 - Volante Magnético
- 2 - Chave Liga/Desliga
- 3 - Bobina de Ignição
- 4 - Vela de Ignição
- 5 - Aterramento

## Manutenção Periódica

**FILTRO DE AR:** Faça a limpeza do elemento filtrante de ar após cada utilização do produto. Um filtro de ar sujo acarreta em perda de potência do produto, aumento de consumo de combustível.

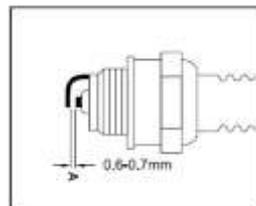
Para limpar o filtro de ar deixe o afogador acionado, solte a tampa do filtro de ar, em seguida retire o elemento filtrante e efetue a limpeza ou a troca (se estiver danificado) do filtro de ar.

**CARBURADOR:** o carburador vem de fábrica com a regulagem padrão, ideal para condições normais de uso, o qual fornece uma mistura ar-combustível na proporção correta em condições operacionais. NUNCA altere a regulagem original. Em caso de dúvidas procure uma assistência técnica autorizada

**VELA DE IGNIÇÃO:** Se o motor estiver com dificuldades na partida, ou com perda de potência, cheque a vela de ignição.

- Remova a vela de ignição utilizando uma chave de vela;
- Verifique a distância entre os eletrodos (A). Deve ser

0.6-0.7mm.

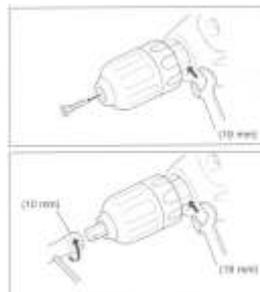


**Obs.:** Excesso de óleo na mistura do combustível, filtro de ar sujo e carburador fora da regulagem padrão de funcionamento podem ocasionar em excesso de sujeira na vela de ignição e desgaste prematuro.

## Mandril

Quando necessário trocar o mandril, o método correto é conforme indicado abaixo:

1. Com uma chave 19mm, trave o eixo do motor e mantenha a chave pressionada.
2. Remova o parafuso fixado no eixo.
3. Inserir uma barra hexagonal no mandril e travar.
4. Com uma chave 10mm, gire no sentido indicado na figura.
5. Coloque o novo mandril, e proceda inversamente os passos de remoção para fixá-lo.



## Tabela de Manutenção

Os intervalos de manutenção são para condições normais de funcionamento. Quando o tempo de trabalho for elevado, ou as condições operacionais diferenciadas (áreas com muita poeira por exemplo) reduza os intervalos de manutenção.		Antes de começar o trabalho	Após o término do trabalho (diário)	Após Reabastecer	Semanal	Mensal	Anual	Caso ocorra problemas	Caso seja danificada	Se necessário
Máquina Completa	Inspeção Visual	X		X						
	Limpeza		X							
Alavanca de Controle	Checkagem Operacional	X		X						
Filtro de Ar	Limpeza		X					X		
	Troca					X			X	
Filtro do Tanque de Combustível	Limpeza						X			
	Troca						X			X
Tanque de Combustível	Limpeza					X				
Carburador	Checkar Regulagem	X		X						
	Reajustar Regulagem									X
Vela de Ignição	Reajustar Folga do Eletrodo					X		X		
Entradas de Ar	Limpeza				X					
Tela do Escape	Checkagem Operacional									X
	Limpeza e/ou Troca					X		X		
Porcas e Parafusos	Apertos	X								X
Tanque do Produto c/ Mangueira	Inspeção Visual	X								
Recipiente	Checkagem Operacional							X		
Elementos Anti-vibração (coxins)	Inspeção Visual	X								
	Troca (Assistência Técnica)							X	X	

## Armazenamento

Antes de armazenar seu soprador por um longo período de tempo (3 meses ou mais) siga os passos abaixo descritos:

- Inspeccione e faça o reaperto (se necessário) de porcas e parafusos;
- Retire o combustível e faça a limpeza do tanque de combustível (armazenar a gasolina sempre em local apropriado);
- Limpe o recipiente;
- Ligue o motor até que se esgote o combustível restante no sistema de abastecimento/carburador;
- Limpe bem o soprador, principalmente aletas do cilindro e filtro de ar;
- Passe uma camada de óleo protetivo nas peças metálicas para prevenir contra a ferrugem;
- Armazenar em local seco e alto, fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas;
- Atenção para não expor o recipiente a luz solar por longos períodos.

**Termo de Garantia**

A **BUFFALO**® garante o bom funcionamento do FURADOR DE PALANQUE, incluindo todo o equipamento e acessório nele instalado pela **BUFFALO**® em condições normais de uso.

A obrigação da **BUFFALO**®, através de sua rede de postos de serviços autorizados de acordo com esta garantia, limita-se ao conserto ou substituição de peças defeituosas, observando os termos a seguir especificados, bem como demais condições previstas neste manual.

O prazo de validade desta garantia é de 6 (Seis) meses a contar da data de compra pelo consumidor final, o qual será comprovado mediante número de série do motor mencionado no corpo da nota fiscal de compra.

A validade desta garantia só estará assegurada se as peças consideradas defeituosas forem substituídas por originais em postos de serviços autorizados **BUFFALO** e cujo laudo revele a existência do defeito reclamado.

Os termos desta garantia não serão aplicáveis se o Pulverizador tenha sido sujeito a uso inadequado, negligência ou acidente, ou que tenha sido reparado ou alterado fora de uma oficina autorizada.

A garantia será concedida somente por assistências autorizadas, não cabendo ao fabricante despesas como: transporte e visitas técnicas.

**ITENS NÃO COBERTOS PELA GARANTIA**

- Filtros em geral;
- Óleo lubrificante (mistura de combustível);
- Vela de Ignição

**Cancelamento da Garantia.** A presente garantia fica automaticamente cancelada caso se constate:

- 1- Danos por mau uso ou acidentes.
- 2- Agentes da natureza.
- 3- Uso em desacordo com o manual de Instrução, Operação e Manutenção.
- 4- Violações ou consertos feitos por pessoas não autorizadas.
- 5- Transporte ou armazenamento inadequado.
- 6- Rasuras na Nota Fiscal de compra.

A **BUFFALO** reserva-se o direito de alterar as especificações de seus desenhos, produtos e termo de garantia, sem qualquer aviso prévio e sem incorrer na obrigação de efetuar as mesmas modificações nos produtos anteriormente vendidos.



**ENTREGA TÉCNICA PARA PRODUTOS BUFFALO**  
 IMPORTANTE: Este documento deverá ser preenchido sem rasuras.



CLIENTE FINAL: \_\_\_\_\_ ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

CIDADE: \_\_\_\_\_ LOCALIDADE OU BAIRRO: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ FONE: \_\_\_\_\_

NOTA FISCAL: \_\_\_\_\_ NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR: \_\_\_\_\_ REVENDEADOR: \_\_\_\_\_

TÉCNICO RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_ FONE: \_\_\_\_\_

PRODUTO: \_\_\_\_\_

MODELO: \_\_\_\_\_

RESPONDA O QUESTIONÁRIO ABAIXO, ASSINALANDO (S) PARA SIM E (N) PARA NÃO.

- 1 - ( ) Recebi o Manual do Produto;
- 2 - ( ) Recebi informações quanto a verificação diária antes do funcionamento do equipamento, dos itens: nível de óleo, possíveis vazamentos, reaperto de parafusos, mangueiras, conexões, filtro de ar e de óleo;
- 3 - ( ) Recebi informações quanto ao abastecimento de combustível do produto;
- 4 - ( ) Recebi informações quanto a troca de elementos filtrantes (de ar e/ou de óleo)
- 5 - ( ) Recebi informações sobre o funcionamento do produto (liga/funcionamento/desliga);
- 6 - ( ) Recebi orientações sobre equipamentos de segurança e a correta utilização do equipamento;
- 7 - ( ) Recebi orientações sobre Manutenção Preventiva do produto.
- 8 - ( ) Recebi orientações sobre os Pontos de Lubrificação do Produto.

O não preenchimento e assinatura deste questionário de entrega técnica resulta no **Cancelamento da Garantia**

ESTOU CIENTE DE TODAS AS INFORMAÇÕES QUE ME FORAM TRANSMITIDAS PASSO A PASSO PELO TÉCNICO RESPONSÁVEL.

CLIENTE: \_\_\_\_\_ LOCAL: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

ASSINATURA: \_\_\_\_\_ TÉCNICO: \_\_\_\_\_ ASSINATURA: \_\_\_\_\_

1ª via revenda / assistência | 2ª via cliente.

MAINDA RENEVADA



**ENTREGA TÉCNICA PARA PRODUTOS BUFFALO**  
 IMPORTANTE: Este documento deverá ser preenchido sem rasuras.



CLIENTE FINAL: \_\_\_\_\_ ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

CIDADE: \_\_\_\_\_ LOCALIDADE OU BAIRRO: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ FONE: \_\_\_\_\_

NOTA FISCAL: \_\_\_\_\_ NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR: \_\_\_\_\_ REVENDEDOR: \_\_\_\_\_

TÉCNICO RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_ FONE: \_\_\_\_\_

PRODUTO: \_\_\_\_\_ MODELO: \_\_\_\_\_

RESPONDA O QUESTIONÁRIO ABAIXO, ASSINALANDO (S) PARA SIM E (N) PARA NÃO.

- 1 - ( ) Recebi o Manual do Produto;
- 2 - ( ) Recebi informações quanto a verificação diária antes do funcionamento do equipamento, dos itens: nível de óleo, possíveis vazamentos, reaperto de parafusos, mangueiras, conexões, filtro de ar e de óleo;
- 3 - ( ) Recebi informações quanto ao abastecimento de combustível do produto;
- 4 - ( ) Recebi informações quanto a troca de elementos filtrantes (de ar e/ou de óleo)
- 5 - ( ) Recebi orientações sobre o funcionamento do produto (liga/funcionamento/desliga);
- 6 - ( ) Recebi orientações sobre equipamentos de segurança e a correta utilização do equipamento;
- 7 - ( ) Recebi orientações sobre Manutenção Preventiva do produto.
- 8 - ( ) Recebi orientações sobre os Pontos de Lubrificação do Produto.

O não preenchimento e assinatura deste questionário de entrega técnica resulta no **Cancelamento da Garantia**

ESTOU CIENTE DE TODAS AS INFORMAÇÕES QUE ME FORAM TRANSMITIDAS PASSO A PASSO PELO TÉCNICO RESPONSÁVEL.

CLIENTE: \_\_\_\_\_ LOCAL: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

ASSINATURA: \_\_\_\_\_ TÉCNICO: \_\_\_\_\_ ASSINATURA: \_\_\_\_\_

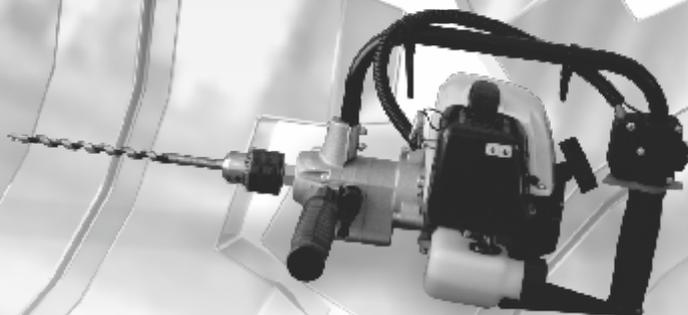
1ª via revenda / assistência | 2ª via cliente.



# FURADOR DE PALANQUE

TODAS AS FOTOS DESTE MANUAL SÃO MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

A BUFFALO RESERVA-SE O DIREITO DE FAZER MODIFICAÇÕES TÉCNICAS SEM PRÉVIO AVISO.



## GERAL

41.3091.5600

## VENDAS

41.3091.5602

41.3091.5603

41.3091.5607

41.3091.5612

## PÓS-VENDAS

41.3091.5601

41.3091.5605

41.3091.5611

41.3091.5624

# BUFFALO®

MOTORES & ACOPLADOS

🌐 [www.buffalo.com.br](http://www.buffalo.com.br) ✉ [buffalo@buffalo.com.br](mailto:buffalo@buffalo.com.br)

**Rua Maria Fontes Machado, 420 - Costeira  
São José dos Pinhais - Paraná - CEP 83015.482**

A Buffalo Motores & Acoplados  
Reserva-se o direito de modificar qualquer  
item deste catálogo sem prévio aviso.

## FINANCEIRO

41.3091.5604

41.3091.5614

## ADMINISTRATIVO

41.3091.5610

**PEÇAS E GARANTIA**  
EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL