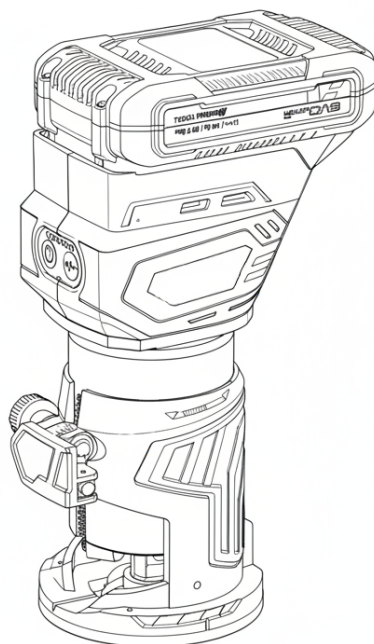


Manual de Instruções Original

TUPIA MANUAL A BATERIA BRUSHLESS TUO-0620



Artigo: TU00620000AB



The English version of this manual is available on our website.
La versión en español de este manual está disponible en nuestro sitio web.

UTILIZAÇÃO ADEQUADA

A Tupia Manual Brushless é indicada para a realização de acabamentos e detalhes em madeira, permitindo aplicações como arredondamento de cantos, produção de molduras, entalhes, ranhuras, encaixes e bordas decorativas. O equipamento oferece ajuste preciso de profundidade e base estável, sendo ideal para trabalhos de marcenaria que exigem acabamento refinado e alto nível de precisão. A utilização correta do equipamento é essencial para o desempenho seguro e eficiente, conforme especificado neste manual.

Itens inclusos:

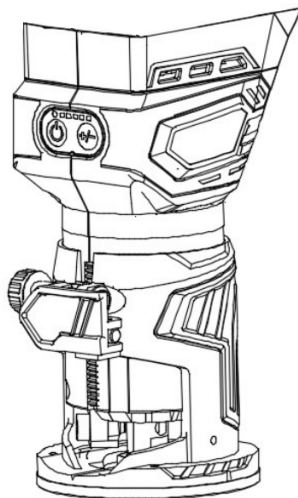
- 1 Tupia Manual Brushless
- 1 Guia Paralela
- 1 Guia Copiadora
- 1 Adaptador para Aspiração de Pó
- 1 Guia para Acabamento
- 2 Chaves
- 1 Pinça de 1/4" (6.35mm)
- 1 Manual de Instruções



IMPORTANTE

Itens SOLO não acompanham bateria

TUPIA MANUAL BRUSHLESS TUO-0620



ESPECIFICAÇÕES

CÓDIGO	TU00620000AB
Tensão	20V d.c. Max*
Velocidade (sem carga)	12.000 – 28.000 rpm
Diâmetro da pinça	1/4"(6.35 mm)
Níveis de velocidade	5 níveis
Peso aproximado	1,9 kg

***NOTA:** Bateria EVOLution: Tensão inicial 20 V sem carga. Tensão nominal 18 V.

SEGURANÇA**ATENÇÃO!**

Leia atentamente todas as instruções antes de utilizar o equipamento.

O descumprimento das orientações abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

- Certifique-se de que o interruptor esteja desligado antes de manuseá-la, transportá-la ou conectá-la à fonte de energia e/ou bateria. O acionamento involuntário pode causar acidentes.
- Utilize apenas o carregador especificado pelo fabricante. Carregadores incompatíveis podem gerar riscos de incêndio ou explosão.
- Use somente baterias recomendadas para esta ferramenta. O uso de baterias inadequadas pode causar riscos à segurança do usuário.
- Verifique se a tensão da rede elétrica corresponde à indicada na placa do carregador.
- Em caso de funcionamento anormal (ruídos, odores, superaquecimento), desligue a ferramenta imediatamente.
- Utilize apenas acessórios compatíveis recomendados pelo fabricante.
- Não permita o uso da ferramenta por pessoas não capacitadas.
- Ferramentas elétricas devem ser mantidas fora do alcance de crianças.
- Evite perfurar áreas onde possam existir fios elétricos ocultos.
- Não exponha o equipamento à água ou chuva.
- Nunca carregue a bateria por longos períodos em ambientes expostos à luz solar direta, pois isso pode causar aquecimento excessivo, aumentando o risco de acidentes.
- Armazene a ferramenta, a bateria e o carregador em locais secos, com temperatura entre 0 °C e 40 °C.

SEGURANÇA E CUIDADOS COM A BATERIA

- **Não exponha as baterias ao fogo**, pois há risco de explosão.
- Quando danificadas ou submetidas a condições extremas de uso e temperatura, as baterias podem vaziar líquido corrosivo:
 - > Se o líquido entrar em contato com a pele, lave imediatamente com água e sabão.
 - > Se o líquido entrar em contato com os olhos, enxágue-os com água limpa por pelo menos 10 (dez) minutos e procure atendimento médico imediatamente.
- Quando a bateria não estiver na ferramenta ou no carregador, para evitar curto-circuito, mantenha-a longe de objetos metálicos como pregos, parafusos, chaves, entre outros.
- **Não utilize o carregador se ele estiver danificado**; leve-o a uma assistência técnica autorizada para verificação.
- **Não utilize baterias danificadas**; substitua-as imediatamente.
- Não desmonte o carregador ou a bateria.

PROCEDIMENTO PARA USO INICIAL DA BATERIA

Para garantir vida útil prolongada e desempenho ideal:

ATENÇÃO: a bateria estará parcialmente carregada, com isso, siga as instruções abaixo.

- 1º Use a bateria nova até sua descarga completa, sem recarregá-la.
- 2º Em seguida, carregue a bateria até obter carga completa.
- 3º Repita os passos acima de 3 a 5 vezes, para atingir a capacidade nominal da bateria.

PROCEDIMENTO DE CARGA DA BATERIA:

- 1º - Conecte o cabo de alimentação do carregador na tomada da rede elétrica.
- 2º - Conecte a bateria no carregador.
- 3º - Após a carga completa, retire a bateria do carregador e desconecte-o da tomada.

ATENÇÃO!

A) O carregador fornecido é exclusivo para a bateria Âncora Tools. Não o utilize com outras marcas e modelos.

B) Caso a bateria não apresente bom desempenho nas primeiras utilizações, não há motivo para preocupação: isso é normal. A capacidade total será alcançada após alguns ciclos completos de carga e descarga.

C) Se a luz indicadora de carga piscar alternadamente nas cores verde e vermelha, significa que há um problema no carregamento da bateria. Verifique se os terminais estão limpos e se a bateria não está danificada ou desgastada.

DICAS PARA AUMENTAR A VIDA ÚTIL DA BATERIA

1. Carregue a bateria em temperatura ambiente, entre 10 °C e 40 °C.
2. Não armazene a bateria totalmente descarregada por longos períodos, pois isso pode comprometer sua capacidade e dificultar o carregamento futuro.
3. Caso a bateria permaneça sem uso por mais de 6 meses, realize uma carga completa para preservar sua vida útil.
4. Descarte correto: leve baterias usadas a uma assistência técnica autorizada ou a um ponto de coleta certificado para reciclagem.

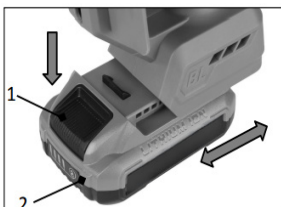
INSTRUÇÕES DO CARREGAMENTO DA BATERIA

- O carregador bivolt possui seleção automática de voltagem para redes elétricas de 100 V a 240 V, 50/60 Hz.
- Conecte o cabo do carregador à tomada da rede elétrica e a outra extremidade à entrada DC localizada na bateria.

INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DA BATERIA:

⚠ ATENÇÃO:

- Sempre desligue a ferramenta antes de instalar ou remover a bateria.
- Segure a ferramenta e a bateria firmemente ao instalar ou remover a bateria.



1. Botão de desengate da bateria
2. Bateria

Caso não segure firmemente a ferramenta e a bateria, pode ocorrer de ambas escaparem das mãos, causando danos ao equipamento como um todo, além de possíveis ferimentos pessoais.

Remoção da bateria: para remover a bateria, deslize-a para fora da ferramenta enquanto pressiona o botão de desengate localizado na parte frontal da bateria.

Instalação da bateria: para instalar a bateria, alinhe a bateria no encaixe da carcaça da ferramenta e deslize-a até a posição correta.

Deslize até o final, até ouvir um leve “clique”, indicando que a bateria está travada corretamente no lugar.

⚠ ATENÇÃO 1: certifique-se de inserir a bateria completamente. Caso contrário, ela poderá cair acidentalmente da ferramenta, causando ferimentos em você ou em pessoas ao redor.

⚠ ATENÇÃO 2: não force a instalação da bateria. Se a bateria não deslizar facilmente, ela não está sendo inserida corretamente.

INDICADOR DA CAPACIDADE DA BATERIA



- Pressione o botão de verificação na bateria para visualizar o nível de carga.
- As luzes indicadoras acenderão por alguns segundos.

1. Luzes indicadoras do nível de carga
2. Botão de verificação

NÍVEIS DE CARGA

LUZES INDICADORAS	NÍVEL DE CARGA:
4 luzes acesas	75% a 100%
3 luzes acesas	50% a 75%
2 luzes acesas	25% a 50%
1 luz acesa	10% a 25%

CARREGAMENTO DA BATERIA

Capacidade	2.0 Ah	4.0 Ah	5.0 Ah
Potência Wh	40 Wh	80 Wh	100 Wh

Potência Máxima	600 w	1.200 w	1.500 w
Tempo de carga CAM-2420	50 min	100 min	130 min
Tempo de carga CAM-3020	40 min	80 min	100 min

DESCRIÇÃO DAS LUZES INDICADORAS DO CARREGADOR

Luzes Indicadoras		Significado / Informação
Vermelho	Verde	
Piscando	Apagada	Proteção contra superaquecimento
		Quando a luz vermelha está piscando e a luz verde está apagada, significa que o dispositivo está em modo de proteção devido ao superaquecimento. É necessário retirar a bateria e aguardar o resfriamento para carregá-la.
Acesa	Apagada	Em processo de carregamento
		Quando a luz vermelha permanece acesa e a luz verde está apagada, indica que o dispositivo está em processo de carregamento. Não desconecte até que a carga esteja completa.
Apagada	Acesa	Carregamento finalizado
		Quando a luz vermelha está apagada e a luz verde está acesa, significa que a bateria está totalmente carregada e pronta para uso.

Piscando	Piscando	Placa eletrônica / Célula danificada
		Quando ambas as luzes piscam simultaneamente, indica que há um problema ou falha na bateria. Recomenda-se entrar em contato com uma assistência técnica autorizada.

MANUTENÇÃO

Para garantir o desempenho e a durabilidade das suas ferramentas, é recomendável realizar manutenções periódicas.

Uso frequente/intensivo: manutenção recomendada entre 3 e 6 meses.

Uso moderado/ocasional: manutenção recomendada entre 6 e 12 meses.

- **Lubrificação:** aplicação e renovação de lubrificantes adequados para engrenagens, eixos e rolamentos.
- **Inspeção mecânica:** verificação e limpeza das engrenagens, eixos, rolamentos, carcaças e demais componentes mecânicos.
- **Inspeção elétrica:** avaliação do estado da bateria, carregador e motor para garantir funcionamento correto.
- **Testes funcionais:** verificação da operação mecânica e elétrica da ferramenta para assegurar o desempenho esperado.
- **Limpeza dos contatos da bateria e da ferramenta:** remoção de sujeiras ou oxidações que possam comprometer a transmissão de energia.

LIMPEZA

- Remova regularmente **poeira e resíduos** das entradas e saídas de ar da ferramenta, da bateria e do carregador.
- Mantenha o **cabo do carregador limpo, seco e livre de óleo ou graxa** para evitar danos e riscos elétricos.
- Utilize **apenas sabão neutro e pano úmido** para limpeza da ferramenta, bateria e carregador.

Atenção: evite o uso de **agentes químicos agressivos** ou **solventes** que possam

danificar componentes plásticos e partes isolantes da ferramenta, bateria ou carregador.

- Nunca utilize **solventes inflamáveis ou combustíveis** próximos às ferramentas, para evitar risco de incêndio ou explosão.

MEIO AMBIENTE

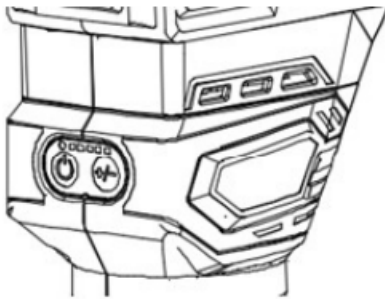
- A máquina é acondicionada em embalagem protetora para evitar danos durante o transporte.
- A maioria dos materiais da embalagem é reciclável.
- Descarte os materiais de embalagem em locais apropriados para reciclagem.



Advertências

O uso da ferramenta oferece riscos. Utilize sempre EPIs, luvas adequadas e mantenha-a fora do alcance de crianças e animais.

INSTRUÇÕES DE USO



Acionamento do Interruptor

1. Ligar a ferramenta

Pressione o botão liga/desliga. A ferramenta entrará no modo de espera.

2. Iniciar a operação

Com a ferramenta no modo de espera, pressione o botão +/- para começar a operação.

3. Parar a operação

Pressione novamente o botão ligar/desligar. A ferramenta retornará ao modo de espera. E desligará aproximadamente após 5 segundos.

Ajuste de Velocidade

A velocidade de rotação da ferramenta pode ser alterada pressionando o botão +/- de ajuste de velocidade. A tabela abaixo mostra a velocidade da ferramenta indicada pelos LEDs na parte frontal da ferramenta.

1	12.000/min
2	16.000/min
3	20.000/min
4	24.000/min
5	28.000/min

Funções Eletrônicas

A ferramenta está equipada com funções eletrônicas para facilitar a operação:

1. Controle de velocidade constante

Mantém a velocidade de rotação estável, independentemente das condições de carga.

2. Partida suave (Soft Start)

Reduz o impacto inicial, proporcionando um início de operação mais suave e seguro.

Ajuste da Profundidade de Corte

1. Abrir a alavanca de travamento

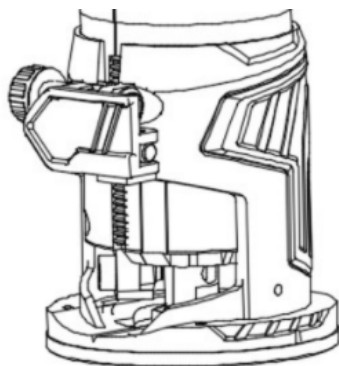
Libere a alavanca para permitir o ajuste da base.

2. Mover a base da ferramenta

Gire o **parafuso de ajuste** para deslocar a base para cima ou para baixo, definindo a profundidade desejada.

3. Fixar a base

Após ajustar a profundidade, feche firmemente a **alavanca de travamento** para garantir estabilidade durante a operação.



Montagem

1. Inserir a fresa

Coloque a fresa completamente dentro do cone da pinça.

2. Travamento do eixo

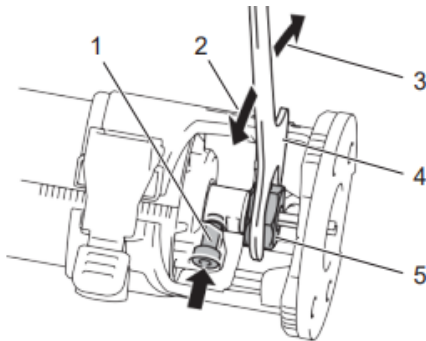
Pressione o bloqueio do eixo.

3. Apertar a porca da pinça

- Utilize uma chave para apertar a porca da pinça, ou
- Utilize duas chaves para garantir um aperto seguro.

4. Remover a fresa

Para remover, siga o procedimento de instalação em ordem inversa.



1. Trava do eixo
2. Desapertar
3. Apertar
4. Chave
5. Porca da pinça

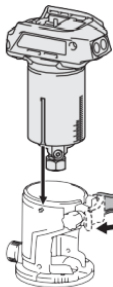
Instalação ou Remoção da Base da Tupia

1. Abrir a alavanca de travamento da base

Libere a alavanca da base da tupia.

2. Inserir a ferramenta na base

Alinhe o **rebaixo da ferramenta** com a **guia da base da tupia** e encaixe corretamente.

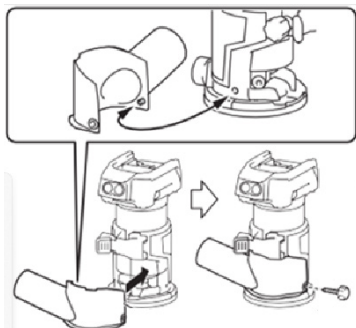


3. Fechar a alavanca de travamento

Trave firmemente para fixar a ferramenta na base.

4. Instalar o bocal para pó

Acople o **bocal de extração de pó** à base da tupia e aperte o **parafuso borboleta** para fixação.



5. Remover a base

Para remover, siga o procedimento acima **em ordem inversa**.

Operação

1. Posicionar a ferramenta

Coloque a base da ferramenta sobre a peça de trabalho sem que a fresa toque a superfície.

2. Ligar e aguardar velocidade máxima

Ligue a ferramenta e espere até que a fresa atinja a velocidade total.

3. Movimentar a ferramenta

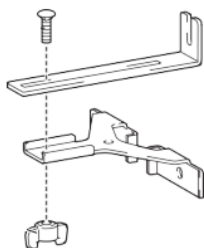
Desloque a ferramenta para frente sobre a superfície da peça, mantendo a base sempre nivelada.

Ao cortar bordas

- Mantenha a superfície da peça à esquerda da fresa na direção do avanço.

Ao utilizar guia paralela ou guia de acabamento

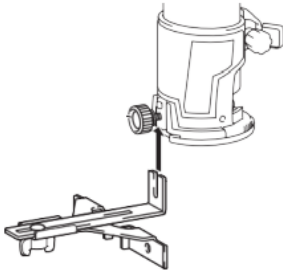
- Mantenha o acessório à direita na direção do avanço, garantindo que fique alinhado à lateral da peça.



Uso da Guia paralela

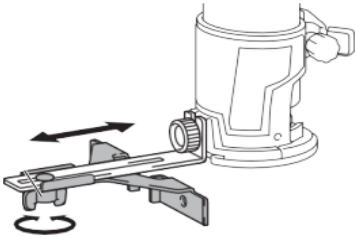
1. Montagem da guia paralela

Fixe a guia paralela utilizando o **parafuso** e a **porca borboleta**.



2. Fixação na base da tupia

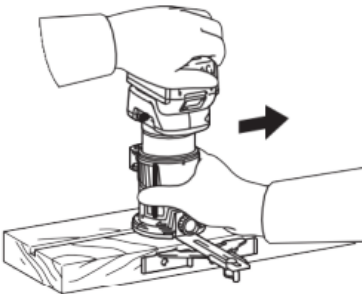
Prenda a guia paralela à base da tupia utilizando o **parafuso de fixação**.



3. Ajuste da distância

Desaperte a **porca borboleta** na guia paralela e ajuste a distância entre a fresa.

4. Ao atingir a distância desejada, aperte novamente a **porca borboleta** para fixar.

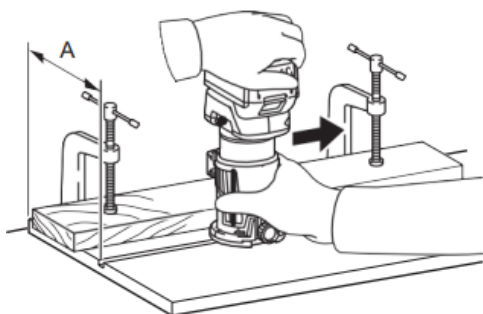


5. Movimentação da ferramenta

Desloque a ferramenta mantendo a **guia paralela alinhada e encostada na lateral da peça de trabalho**, garantindo cortes precisos.

Quando não for possível usar a guia paralela

Se a distância (A) entre a lateral da peça e a linha de corte for superior à capacidade da guia paralela, ou se a lateral da peça não estiver perfeitamente reta, a utilização da guia paralela torna-se inviável.



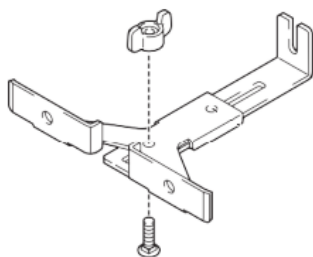
Alternativa:

1. Prenda firmemente uma **tábua reta** à peça de trabalho usando grampos.
2. Utilize essa tábua como guia, mantendo a **base da tupa encostada nela**.
3. Alimente a ferramenta na **direção indicada pela seta** (sentido do avanço).

Uso da Guia Paralela para Trabalhos Circulares

Para cortes circulares, monte a guia reta conforme mostrado nas figuras do manual.

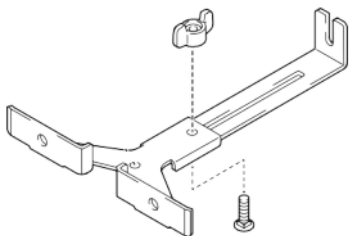
- Raio mínimo: 70 mm (2-3/4")
- Raio máximo: 221 mm (8-11/16")



Observação:

Para cortar círculos com raio entre **70 mm e 121 mm** ajuste a guia paralela conforme a imagem abaixo.

Para cortes circulares com raio entre 121 mm e 221 mm ajuste a guia reta conforme a imagem abaixo.



Certifique-se de posicionar corretamente o ponto central e a fresa para manter a precisão do círculo.

Corte de Círculos com Guia paralela

1. Alinhar o centro

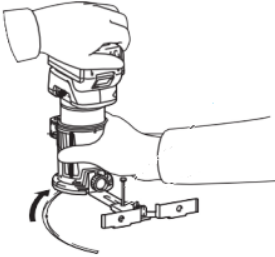
Posicione o furo central da guia sobre o centro do círculo a ser cortado.

2. Fixar a guia

Insira um prego com diâmetro inferior a 6 mm no furo central para prender a guia reta firmemente à peça.

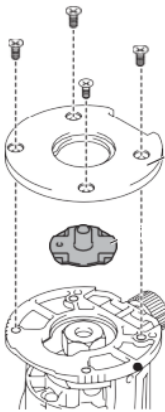
3. Realizar o corte

Gire a ferramenta **em torno do prego**, movimentando-a no **sentido horário**, para cortar o círculo com precisão.



Uso da Guia copiadora

A guia de gabarito permite cortes repetitivos utilizando padrões.

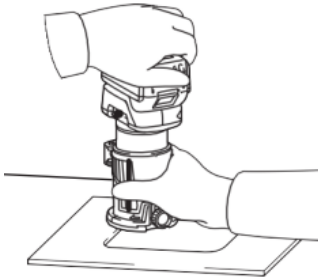


1. Remover a placa base

Desaperte os parafusos da placa base e retire-a da base da tupa.

2. Instalar a guia de gabarito

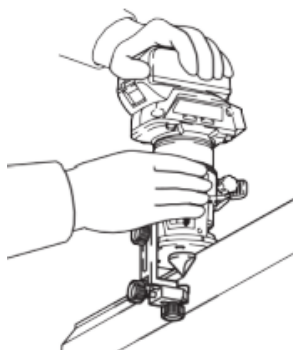
Posicione a guia de gabarito sobre a base e recoloca a placa base, apertando os parafusos firmemente.



3. Operação com gabarito

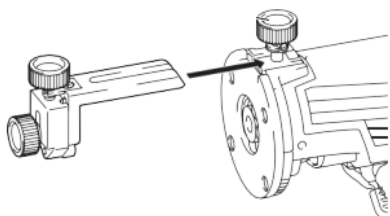
Posicione a ferramenta no gabarito. Mantenha a guia da ferramenta deslizando firmemente pela lateral do gabarito, realizando cortes precisos e consistentes.

Usando o Guia de Aparador



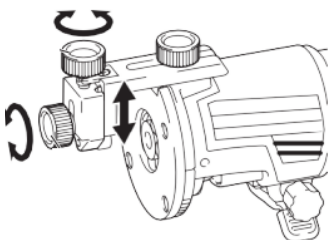
O guia de aparador permite aparar lados curvos, **Mantendo a fresa alinhada à borda da peça** durante o corte;

Instalação e Uso do Guia de Aparador



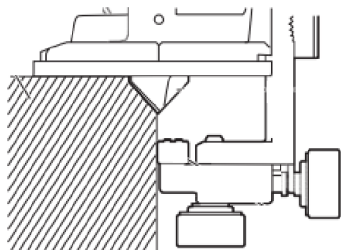
1. Instalar o guia

- Desaperte o parafuso de fixação.
- Coloque o guia na base do aparador.
- Aperte o parafuso para fixar.



2. Ajustar a distância

- Desaperte o parafuso de fixação.
- Ajuste a distância entre a fresa e o guia girando o parafuso de ajuste (1 mm por volta).
- Aperte o parafuso para travar.



3. Operar a ferramenta

- Movimente a ferramenta mantendo o rolete do guia em contato com a lateral da peça.

NOTA

As especificações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Importado no Brasil por:

CNPJ: 67.647.412/0003-50

Distribuído no Brasil por:

CNPJ: 61.277.313/0001-86

Encomenda de peças para reposição

Para solicitar peças de reposição, informe os seguintes dados:

- Modelo do equipamento
- Código do equipamento
- Número de identificação do equipamento (Versão)
- Código da peça para reposição

Para mais informações, reporte de falhas ou dificuldades no uso do produto, entre em contato conosco por meio do site: **www.ancoratools.com.br**

**Conectividade**

Se o seu produto possui tecnologia Bluetooth, Wi-Fi ou outros recursos de conexão, acesse: **www.ancoratools.com.br/ancoraconnect**

CERTIFICADO DE GARANTIA**Prezado(a) cliente,**

A Âncora Tools, inscrita no CNPJ/MF sob Nº: 61.277.313/0001-86, I.E. 714.221.942.114, concede:

(I) Exclusivamente no território brasileiro, garantia contratual, complementar à legal, conforme previsto no artigo 50 do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/90), aos produtos por ela comercializados pelo período complementar de 270 (duzentos e setenta) dias, contados exclusivamente a partir da data do término da garantia legal de 90 (noventa) dias, prevista no artigo 26, inciso II do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/90), essa última contada a partir da data da compra (data de emissão da Nota Fiscal ou do Cupom Fiscal), e desde que este produto tenha sido montado, utilizado conforme as orientações contidas no Manual de Instruções que acompanha o produto, considerando ainda que o produto tenha sido utilizado de forma adequada, dentro dos limites e categoria para qual foi projetado.

II) Para validar a elegibilidade do seu produto e estender a garantia por mais 1 (um) ano, é necessário registrar o produto e as demais informações no site **www.ancoratoools.com.br/servicos**, no prazo de até 30 (trinta) dias a contar da data de emissão da Nota Fiscal.

(III) Para o canal Locação, a garantia é limitada a 6 (seis) meses.

(IV) Assistência técnica, assim compreendida a mão de obra e a substituição de peças, gratuita para o reparo dos defeitos constatados como sendo de fabricação, exclusivamente dentro do prazo acima e somente no território brasileiro.

Para acionamento da garantia, é indispensável apresentar:

- Nota Fiscal ou Cupom Fiscal original, sem emendas, adulterações ou rasuras.
- Este Certificado de Garantia.

Informações sobre Assistência Técnica Credenciada Âncora Tools:

Para dúvidas, entre em contato: **posvendas@ancoratoools.com.br**

Atendimento:

- Segunda a sexta, exceto feriados, em horário comercial.

NOTA COMPLEMENTAR – GARANTIA DO MOTOR BRUSHLESS

Caso o seu produto seja equipado com Motor Brushless, tiver a identificação para tal e fizer parte das linhas “PROFISSIONAL”, “PERFORMANCE” ou “HIGH PERFORMANCE”, fica estabelecido para este a garantia de 15 (quinze) anos, contada a partir da data da compra (data de emissão da Nota Fiscal ou do Cupom Fiscal), exclusivamente para o motor e terá vigência contados na forma e condições previstas neste Certificado de Garantia e desde que efetuado o registro do produto conforme item II deste documento. Tal garantia cobre exclusivamente defeitos de fabricação, considerando falhas identificáveis, dependendo do estado de preservação em que se apresenta o produto.

Ressalva-se que a garantia geral do produto, abrangendo os demais componentes, partes e acessórios, permanece limitada aos prazos e condições anteriormente estabelecidos neste instrumento, não se estendendo o prazo especial acima mencionado a quaisquer outros itens ou conjuntos que compõem o produto.

A GARANTIA NÃO COBRE:

- Remoção e transporte do produto para análise ou conserto.
- Despesas de deslocamento do técnico até o local do equipamento.
- Desempenho insatisfatório decorrente de instalação em rede elétrica inadequada ou falhas na montagem/instalação.

ANCORA GROUP

www.ancoratools.com.br

