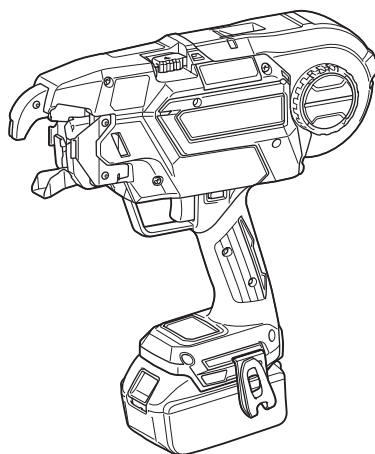


MANUAL DE INSTRUÇÕES



# Amarradora de Vergalhão a Bateria DTR180



Leia este manual antes de usar a ferramenta.

# ESPECIFICAÇÕES

<b>Modelo:</b>	<b>DTR180</b>
Arame de amarração (acessório opcional)	ø0,8 mm
Diâmetro dos vergalhões que podem ser amarrados	De #3 x #3 a (#4 x 2) x (#4 x 2) De 10 mm x 10 mm a (13 mm x 2) x (13 mm x 2)
Número aproximado de amarrações por carretel	Aproximadamente 120 amarrações
Comprimento total	304 mm
Tensão nominal	14,4/18 V CC
Peso líquido	2,3 - 2,6 kg

- Devido ao nosso contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar especificações de partes e acessórios que constam neste manual, sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem diferir de país para país.
- O peso pode variar de acordo com o(s) acessório(s), incluindo a bateria. A combinação mais leve e a mais pesada, de acordo com o Procedimento 01/2014 da EPTA, estão mostradas na tabela.

## Bateria e carregador aplicáveis

Bateria	Modelo de 14,4 V CC	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Modelo de 18 V CC	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Carregador		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Alguns dos carregadores e baterias listados acima podem não estar disponíveis na sua região de residência.

**⚠️ AVISO:** Use somente as baterias e carregadores listados acima. O uso de outras baterias e carregadores pode provocar ferimentos e/ou incêndios.

## Combinação de vergalhões que podem ser amarrados

### Combinação de 2 vergalhões

	#3 (10 mm)	#4 (13 mm)	#5 (16 mm)
#3 (10 mm)	✓	✓	✓
#4 (13 mm)	✓	✓	✓
#5 (16 mm)	✓	✓	✓

### Combinação de 3 vergalhões

	#3 x #3 (10 mm x 10 mm)	#4 x #4 (13 mm x 13 mm)
#3 (10 mm)	✓	✓
#4 (13 mm)	✓	✓
#5 (16 mm)	✓	-

### Combinação de 4 vergalhões

	#3 x #3 (10 mm x 10 mm)	#4 x #4 (13 mm x 13 mm)
#3 x #3 (10 mm x 10 mm)	✓	✓
#4 x #4 (13 mm x 13 mm)	✓	✓

**OBSERVAÇÃO:** Se houver uma folga entre os vergalhões ou se a ferramenta for usada na orientação incorreta, pode não ser possível amarrar os vergalhões.

## Símbolos

A seguir, estão os símbolos usados para esta ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.



Leia o manual de instruções.



Use óculos de segurança.



Não exponha à chuva.



Mantenha as mãos afastadas do carretel de arame ou do arame ao operar a ferramenta.



Mantenha as mãos afastadas da ponta da ferramenta.



Mantenha as mãos afastadas da ponta da ferramenta.



Apenas para países da UE  
Não jogue equipamentos elétricos nem baterias no lixo doméstico!  
De acordo com as diretivas europeias sobre descartes de equipamentos elétricos e eletrônicos e sobre baterias e acumuladores e seus descartes, e a implementação dessas diretivas conforme as leis nacionais, os equipamentos elétricos e as baterias que atingem o fim de sua vida útil devem ser coletados em separado e encaminhados a uma instalação de reciclagem de acordo com os regulamentos sobre o meio ambiente.

## Indicação de uso

Esta ferramenta se destina a amarrar vergalhões.

## Ruído

O nível A de ruído ponderado típico foi determinado de acordo com EN60745-2-18 (EN12549):  
Nível de pressão sonora ( $L_{pA}$ ): 78 dB (A)  
Desvio (K): 3 dB (A)

O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 80 dB (A).

**NOTA:** Os valores de emissão de ruído declarados foram medidos de acordo com um método de teste padrão e podem ser usados para comparar uma ferramenta a outra.

**NOTA:** Os valores de emissão de ruído declarados também podem ser usados em uma avaliação preliminar de exposição.

**AVISO:** Usar protetor auditivo.

**AVISO:** A emissão de ruído durante o uso real da ferramenta elétrica poderá diferir dos valores declarados de acordo com a forma de uso da ferramenta, especialmente com o tipo da peça de trabalho processada.

**AVISO:** Certifique-se de identificar medidas de segurança para proteger o operador, baseadas em uma estimativa da exposição nas condições efetivas de uso (levando em conta todas as partes do ciclo operacional, tais como quantas vezes a ferramenta é desligada e quando opera em vazio, além do tempo de acionamento).

## Vibração

O valor total da vibração (soma vetorial triaxial) é determinado de acordo com EN60745-2-18 (ISO8662-11):  
Modo de trabalho: Amarração de barra de metal  
Emissão de vibrações ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> ou menos  
Desvio (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTA:** Os valores totais de vibração declarados foram medidos de acordo com um método de teste padrão e podem ser usados para comparar uma ferramenta a outra.

**NOTA:** Os valores totais de vibração declarados também podem ser usados em uma avaliação preliminar de exposição.

**AVISO:** A emissão de vibração durante o uso real da ferramenta elétrica poderá diferir dos valores declarados de acordo com a forma de uso da ferramenta, especialmente com o tipo da peça de trabalho processada.

**AVISO:** Certifique-se de identificar medidas de segurança para proteger o operador, baseadas em uma estimativa da exposição nas condições efetivas de uso (levando em conta todas as partes do ciclo operacional, tais como quantas vezes a ferramenta é desligada e quando opera em vazio, além do tempo de acionamento).

## AVISOS DE SEGURANÇA

### Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

**AVISO:** Leia todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O descumprimento das instruções descritas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

## Guarde todos esses avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se a ferramentas operadas através de conexão à rede elétrica (com cabo) ou por bateria (sem cabo).

### Segurança na área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas ou escuras são mais propícias a acidentes.
2. **Não use ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como as que contêm líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** Ferramentas elétricas geram faíscas que podem incendiar poeiras ou vapores.
3. **Mantenha crianças e espectadores longe do local de operação da ferramenta elétrica.** Distrações podem fazer com que você perca o controle.

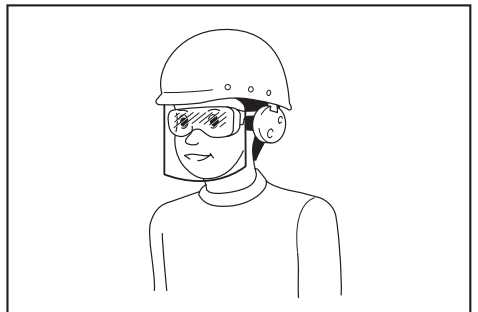
### Segurança elétrica

1. **As tomadas da ferramenta elétrica devem ser compatíveis com as tomadas na parede. Nunca faça qualquer tipo de modificação nas tomadas da ferramenta. Não use adaptadores de tomada em ferramentas elétricas aterradas.** Tomadas não modificadas e compatíveis com as tomadas na parede reduzem o risco de choque elétrico.
2. **Evite o contato corporal com superfícies aterradas, como tubulações, fogões, geladeiras, radiadores, etc.** Há um maior risco de choque elétrico se o seu corpo estiver conectado à terra.
3. **Não exponha ferramentas elétricas a chuva ou condições molhadas.** Se entrar água em uma ferramenta elétrica, o risco de choque elétrico aumenta.
4. **Use o cabo da ferramenta com cuidado. Nunca o use para carregar ou puxar a ferramenta ou desligá-la da tomada. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas vivas e partes em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
5. **Para operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para uso externo.** O uso de um cabo específico para uso externo reduz o risco de choque elétrico.
6. **Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica em local úmido, use um dispositivo de proteção contra corrente residual (DCR).** O uso de um dispositivo DCR reduz o risco de choque elétrico.
7. **Ferramentas elétricas podem produzir campos eletromagnéticos (EMF), que não são nocivos aos usuários.** Todavia, usuários com marca-passos ou outros dispositivos médicos semelhantes devem entrar em contato com os fabricantes de seus dispositivos e/ou médicos para obter orientação antes de usar esta ferramenta elétrica.

### Segurança pessoal

1. **Mantenha-se alerta, preste atenção no que está fazendo e use bom senso ao operar ferramentas elétricas. Não use ferramentas elétricas quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Uma pequena falta de atenção durante a operação de ferramentas elétricas pode causar lesões pessoais graves.
2. **Use equipamentos de proteção individual. Use sempre óculos de proteção.** Equipamentos de proteção, como máscara contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança e protetores auditivos, reduzem lesões pessoais quando usados conforme exigido pelas condições.

3. **Evite ligar a ferramenta acidentalmente. Certifique-se de que o interruptor está na posição desligada antes de conectar a fonte de energia e/ou bateria, ou pegar e carregar a ferramenta.** Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou energizadas e o interruptor ligado pode causar acidentes.
4. **Remova as chaves de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em lesão pessoal.
5. **Não tente alcançar posições distantes demais. Mantenha sempre os pés bem assentados e firmes.** Isto permite que você tenha um melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
6. **Vista-se apropriadamente. Não use roupas soltas nem acessórios. Mantenha os cabelos e roupas afastados de partes móveis.** Roupas soltas, acessórios e cabelos compridos podem se enroscar em partes móveis.
7. **Se forem fornecidos equipamentos para ligação de extração e coleta de pó, certifique-se de que eles sejam conectados e usados corretamente.** O uso de coletor de pó pode reduzir os riscos relacionados a pó.
8. **Não permita que a familiaridade adquirida com o uso frequente de ferramentas o torne complacente e o faça ignorar os princípios de segurança das ferramentas.** Uma ação descuidada pode provocar lesões sérias em uma fração de segundo.
9. **Use sempre óculos de proteção para proteger os olhos contra ferimentos ao usar ferramentas elétricas.** Os óculos de proteção devem atender à norma ANSI Z87.1 nos EUA, à norma EN 166 na Europa, ou à norma AS/NZS 1336 na Austrália/Nova Zelândia. Na Austrália/Nova Zelândia, o uso de um protetor facial também é exigido por lei para a proteção do rosto.



É responsabilidade do empregador garantir que os equipamentos de proteção individual apropriados sejam usados pelos operadores da ferramenta ou por outras pessoas que estiverem na área de trabalho imediata.

### Uso e cuidados de manuseio da ferramenta elétrica

1. **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta executa um melhor trabalho e é mais segura quando operada à velocidade para a qual foi projetada.

2. **Não utilize a ferramenta elétrica se não for possível ligar e desligar o interruptor.** Qualquer ferramenta que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e tem que ser reparada.
  3. **Desconecte a tomada da fonte de alimentação ou retire a bateria, se removível, da ferramenta elétrica antes de fazer ajustes, trocar acessórios ou guardar a ferramenta elétrica.** Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de a ferramenta elétrica ser acionada acidentalmente.
  4. **Coloque ferramentas elétricas que estejam funcionando em vazio longe do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta, ou com estas instruções, a operem.** Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de pessoas não treinadas.
  5. **Execute a manutenção de ferramentas elétricas e acessórios. Verifique o desalinhamento e emperramento de partes móveis, a quebra de peças e todas as demais condições que possam afetar a operação da ferramenta elétrica. Em caso de danos, providencie para que a ferramenta elétrica seja reparada antes do uso.** Muitos acidentes são provocados pela manutenção insatisfatória de ferramentas elétricas.
  6. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte devidamente mantidas com as arestas de corte afiadas têm menos probabilidade de emperrar e são mais fáceis de controlar.
  7. **Use a ferramenta elétrica, os acessórios, as pontas cortantes da ferramenta, etc. de acordo com estas instruções, levando em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser realizada.** O uso da ferramenta elétrica para realizar operações diferentes daquelas para as quais foi projetada pode resultar em situações perigosas.
  8. **Mantenha empunhaduras e superfícies de agarre secas, limpas e isentas de óleos e graxas.** Empunhaduras e superfícies de agarre escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.
  9. **Ao usar esta ferramenta, não use luvas de trabalho de tecido que possam ficar enroscadas.** O enroscamento de luvas de trabalho de tecido nas partes móveis pode resultar em ferimentos pessoais.
4. **Sob condições extremas, a bateria pode ejetar líquido; evite contato com tal líquido. Se ocorrer um contato acidental, lave com água. Se o líquido entrar nos olhos, procure também assistência médica.** O líquido ejetado pela bateria pode causar irritação e queimaduras.
  5. **Não use uma bateria ou ferramenta que esteja danificada ou tenha sido modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem exibir um comportamento imprevisível, resultando em incêndio, explosão ou risco de lesões.
  6. **Não exponha a bateria nem a ferramenta a chamas ou a temperaturas excessivas.** A exposição a chamas ou a uma temperatura acima de 130 °C podem causar explosão.
  7. **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria nem a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada nas instruções.** O carregamento inadequado ou a temperaturas fora da faixa especificada pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

#### Serviços de reparo

1. **Os serviços de reparo devem ser conduzidos por um técnico qualificado e usando somente peças de reposição idênticas.** Isso irá garantir que a segurança da ferramenta elétrica será mantida.
2. **Nunca execute a manutenção em baterias danificadas.** A manutenção de baterias somente deve ser realizada pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.
3. **Siga as instruções para lubrificação e mudança de acessórios.**

### Avisos de segurança da amarradora de vergalhão a bateria

#### Uso e cuidados de manuseio da bateria

1. **Recarregue somente com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador que é adequado para um tipo de bateria pode criar risco de incêndio quando usado com outra bateria.
  2. **Use as ferramentas elétricas somente com as baterias especificamente designadas.** O uso de qualquer outro tipo de bateria pode criar riscos de lesão e incêndio.
  3. **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a longe de outros objetos metálicos, como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos, etc., que podem conectar um terminal ao outro.** O curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
1. **Nunca aponte a ferramenta para outra pessoa. Nunca aproxime as mãos ou os pés da ponta da ferramenta.** Se você acidentalmente operar a ferramenta enquanto ela estiver encostada em alguém, isso causará um acidente inesperado.
  2. **Não carregue arame enquanto a alimentação da ferramenta estiver ligada.** Caso contrário, você poderá ser agarrado pelo arame e se ferir.
  3. **Não use a ferramenta sem fechar a tampa do carretel.** Caso contrário, o carretel de arame poderá se soltar e causar um acidente.
  4. **Antes de começar o trabalho, certifique-se de confirmar que os diâmetros dos vergalhões a serem amarrados são compatíveis com a capacidade da ferramenta.**
  5. **Use roupas com barras e mangas justas. Não trabalhe com uma toalha ou outro objeto enrolado ao redor do pescoço.** Caso contrário, você poderá ser agarrado pela peça rotativa e causar um acidente.
  6. **Certifique-se de inspecionar os pontos a seguir antes de usar a ferramenta.**
    - **Certifique-se de que nenhuma peça está danificada.**
    - **Certifique-se de que nenhum parafuso passante está frouxo.**
    - **Certifique-se de que os dispositivos de segurança estão operando normalmente.**

7. **Se encontrar alguma anormalidade, pare de usar a ferramenta imediatamente. Não faça reparos na ferramenta por conta própria. Solicite reparos a um centro de assistência técnica Makita local.** Se a ferramenta for usada em condições incompletas, um acidente poderá ocorrer.
8. **Ao instalar a bateria, certifique-se de travar o gatilho e de não colocar o dedo nele.** A operação incorreta pode causar um acidente.
9. **Ao amarrar vergalhões, tome cuidado para não movê-los.** Se os vergalhões se moverem durante a amarração, você poderá se ferir.
10. **Não toque no arame durante o processo de amarração do arame.** Caso contrário, você poderá ser agarrado pelo arame e se ferir.
11. **Não aproxime as mãos do ponto de amarração durante o processo de amarração do arame.** Caso contrário, você poderá ser agarrado pelo arame e se ferir.
12. **Segure o punho da ferramenta com firmeza durante o processo de amarração do arame.** Caso contrário, você poderá torcer o pulso ou seu corpo poderá ser puxado, o que poderá resultar em um ferimento.
13. **Não passe para o ponto de amarração seguinte até que o processo de amarração do arame em andamento tenha sido concluído.** Caso contrário, você poderá se ferir.
14. **Preste atenção à ponta do arame durante o processo de amarração do arame.** Caso contrário, sua mão poderá ser agarrada pela ponta do arame e você poderá se ferir.
15. **Não toque na placa de contato durante o processo de amarração do arame. Caso você precise tocar na placa de contato, certifique-se de travar o gatilho ou de desligar o interruptor da alimentação e retirar a bateria.** Caso contrário, você poderá se ferir.
16. **Quando concluir o processo de amarração do arame, puxe a ferramenta para cima verticalmente.** Caso contrário, o braço poderá ser agarrado pelos vergalhões, o que poderá causar um acidente.
17. **Tome cuidado para não derrubar, colidir ou bater na ferramenta. Se a ferramenta sofrer um impacto forte antes de ser usada, certifique-se de que ela não ficou danificada ou trincada, e que os dispositivos de segurança estão operando normalmente.** Caso contrário, um acidente poderá ocorrer.
18. **Se qualquer uma das situações a seguir ocorrer, trave o gatilho, desligue o interruptor da alimentação e retire a bateria da ferramenta.** Se a ferramenta operar incorretamente, um acidente poderá ocorrer.
  - **Se um som de funcionamento for ouvido assim que a bateria for instalada.**
  - **Se aquecimento excessivo, ou então odores ou ruídos anormais forem percebidos.**
  - **Quando você estiver tomando providências em resposta à exibição de erros. (Solicite reparos a um centro de assistência técnica Makita local.)**
  - **Quando for carregar ou descarregar um carretel de arame.**
- **Quando for se movimentar enquanto segura a ferramenta durante o trabalho.**
- **Quando não estiver usando a ferramenta.**
- **Quando for inspecionar ou ajustar a ferramenta.**
- **Quando for remover um arame emperrado.**
19. **Quando estiver trabalhando em um andaime, estabilize-o sempre e mantenha uma postura que garanta o seu equilíbrio.** Se o andaime estiver instável, um acidente poderá ocorrer.
20. **Quando trabalhar em telhados ou locais semelhantes, movimente-se adiante enquanto estiver trabalhando, de forma a poder ver para onde está indo.** Se você se movimentar para trás enquanto trabalha, poderá perder a firmeza e causar um acidente.
21. **Se você estiver trabalhando em um local muito elevado, certifique-se de que não há ninguém abaixo de você e tome cuidado para não derrubar nenhuma ferramenta durante o trabalho.** A queda da ferramenta poderia causar um acidente.
22. **Não use a ferramenta para nenhum outro trabalho além da amarração de arames.** Caso contrário, um acidente poderá ocorrer.
23. **Use sempre arames genuínos da Makita. Se os arames não forem usados por períodos de tempo prolongados, eles poderão enferrujar. Não utilize arames enferrujados.** Se isso for feito, eles poderão causar um acidente.
24. **Depois de amarrar, verifique se o arame não se rompeu por ter sido torcido demais. Se houver algum arame rompido, a amarração perderá força. Ajuste a força de amarração e amarre os vergalhões novamente.**
25. **Coloque o braço com firmeza contra os vergalhões.** Se ele não for posicionado com firmeza, será criada uma folga entre os vergalhões e a força de amarração será comprometida.

## Instruções de segurança importantes para o cartucho da bateria

1. **Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e notas de precaução do (1) carregador de bateria, da (2) bateria e do (3) produto usando a bateria.**
2. **Não desmonte a bateria.**
3. **Se o tempo de operação se tornar excessivamente mais curto, pare imediatamente a operação. Operação nessas condições poderá resultar em superaquecimento, possíveis queimaduras e até explosão.**
4. **Caso caia eletrólitos em seus olhos, lave-os com água limpa e procure assistência de um médico imediatamente. Esse acidente pode resultar na perda de visão.**
5. **Não provoque um curto-circuito na bateria:**
  - (1) **Não toque nos terminais com nenhum material condutor.**
  - (2) **Não guarde a bateria junto com outros objetos metálicos, tais como pregos, moedas, etc.**
  - (3) **Não exponha a bateria à chuva ou água.**

Um curto-circuito na bateria pode causar sobrecarga de corrente, aquecimento excessivo ou possíveis queimaduras ou avarias.

6. Não guarde a ferramenta nem a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou ultrapassar 50°C.
7. Não queime a bateria mesmo se estiver severamente danificada ou gasta. A bateria pode explodir no fogo.
8. Tenha cuidado para não deixar cair, sacudir ou dar pancadas na bateria.
9. Não utilize uma bateria danificada.
10. As baterias de íons de lítio desta máquina estão sujeitas aos requisitos da legislação de produtos perigosos.

Para transportes comerciais, por exemplo por terceiros e agentes de embarque, os requisitos especiais referentes a embalagem e rotulagem devem ser obedecidos.

Para a preparação do item sendo expedido, é necessário consultar um especialista em materiais perigosos. Considere também que as regulamentações nacionais podem ser mais detalhadas e devem ser obedecidas.

Coloque fita ou tape os contatos abertos e embale a bateria de maneira que não se mova dentro da embalagem.

11. Para descartar a bateria, retire-a da ferramenta e descarte-a em um local seguro. Siga as regulamentações locais referentes ao descarte de baterias.
12. Use as baterias somente com os produtos especificados pela Makita. A instalação das baterias com produtos não compatíveis poderá resultar em incêndio, aquecimento excessivo, explosão ou vazamento de eletrólito.
13. A bateria deverá ser retirada da ferramenta caso esta não vá ser usada por um período de tempo prolongado.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Use somente baterias Makita originais. O uso de baterias Makita não originais ou baterias que foram alteradas pode causar a explosão da bateria e resultar em incêndio, ferimentos às pessoas na área e danos aos equipamentos. O uso de baterias não originais cancela a garantia Makita tanto para a ferramenta quanto para o carregador da bateria.

## Dicas para manter a vida útil máxima da bateria

1. Carregue a bateria antes de uma descarga completa. Sempre pare a operação da ferramenta e carregue a bateria quando notar perda de potência.
2. Nunca recarregue uma bateria completamente carregada. O carregamento demorado diminuirá a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria em uma temperatura ambiente entre 10°C e 40°C. Deixe a bateria esfriar antes de carregá-la.
4. Carregue a bateria se não utilizá-la por um longo período de tempo (mais de seis meses).

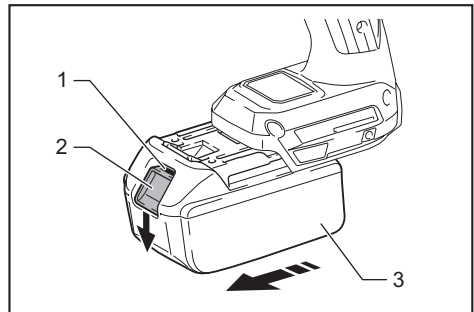
## DESCRIÇÃO FUNCIONAL

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer ajuste ou verificação das funções da ferramenta.

## Instalação ou remoção da bateria

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Sempre desligue a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Segure a ferramenta e a bateria firme ao colocar ou retirar a bateria. Falha em segurar a ferramenta e a bateria firmemente pode fazer com que elas escorreguem das mãos e sejam danificadas ou causem lesões pessoais.



► 1. Indicador vermelho 2. Botão 3. Bateria

Para retirar a bateria, deslize-a para fora ao mesmo tempo em que desliza o botão na frente da bateria.

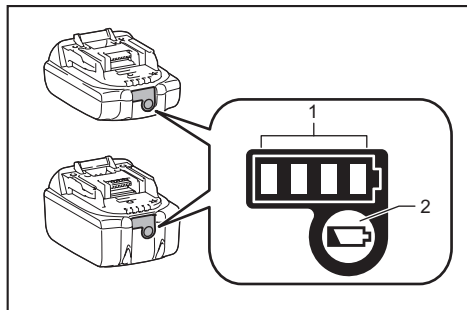
Para inserir a bateria, alinhe a sua lingueta com a ranhura no compartimento e deslize-a no lugar. Coloque-a até o fim até ouvir um clique, indicando que está travada. Se puder ver o indicador vermelho no lado superior do botão, significa que não está completamente travada.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Sempre coloque a bateria completamente, até não ver mais o indicador vermelho. Caso contrário, ela poderá cair da ferramenta acidentalmente e provocar ferimentos em você ou em alguém por perto.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Não force a colocação da bateria. Se ela não deslizar com facilidade é porque não está sendo colocada corretamente.

## Indicação da capacidade restante das baterias

Somente para baterias com o indicador



► 1. Lâmpadas indicadoras 2. Botão de checagem

Pressione o botão de checagem na bateria para ver a capacidade restante das baterias. As lâmpadas indicadoras acendem por alguns segundos.

Lâmpadas indicadoras			Capacidade restante
Acesa	Desl	Piscando	
■	□	▬	75% a 100%
■ ■ ■ ■	□		50% a 75%
■ ■	□ □		25% a 50%
■	□ □ □		0% a 25%
▬	□ □ □		Carregue a bateria.
■ ■ □ □	□ □		A bateria pode ter falhado.
□ □ ■ ■			

**NOTA:** Dependendo das condições de uso e da temperatura ambiente, a indicação pode ser um pouco diferente da capacidade real.

## Sistema de proteção da ferramenta / bateria

A ferramenta é equipada com um sistema de proteção da ferramenta/bateria. Esse sistema corta automaticamente a alimentação de energia do motor para prolongar a vida útil da ferramenta e da bateria. A ferramenta para automaticamente durante a operação se uma das seguintes condições ocorrer com ela ou com a bateria:

### Proteção contra sobrecarga

Se a operação da bateria causar um consumo anormalmente elevado de corrente, a ferramenta irá parar automaticamente e o código de erro correspondente será exibido no visor. Nesse caso, desligue a ferramenta e interrompa a operação que provocou a sobrecarga. Em seguida, ligue a ferramenta para reiniciar.

### Proteção contra superaquecimento

Se a ferramenta ou a bateria aquecerem demais, a ferramenta irá parar automaticamente e o código de erro correspondente será exibido no visor. Nesse caso, aguarde até que a ferramenta e a bateria esfriem antes de ligar a ferramenta novamente.

### Proteção contra descarga excessiva

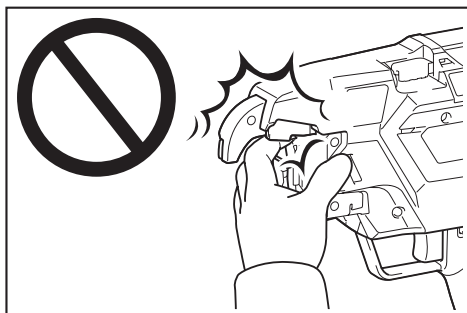
Se a capacidade da bateria não for suficiente, a ferramenta irá parar automaticamente e o código de erro correspondente será exibido no visor. Nesse caso, remova a bateria da ferramenta e a coloque para carregar.

### Interruptor da alimentação principal

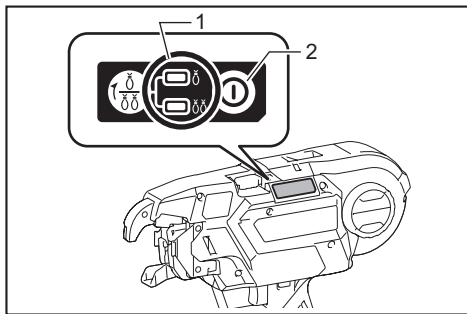
**PRECAUÇÃO:** Quando ligar a alimentação, nunca aproxime os braços, pernas ou o rosto das peças de fixação ou rotativas da ponta da ferramenta. Caso contrário, você poderá se ferir.

**PRECAUÇÃO:** Quando a alimentação estiver ligada, nunca encoste nas peças de fixação ou rotativas da ponta da ferramenta. Caso contrário, você poderá se ferir.

**PRECAUÇÃO:** Antes de instalar a bateria, certifique-se de tirar os dedos do gatilho do interruptor e de travar o gatilho. Se você colocar a bateria enquanto o gatilho do interruptor está sendo apertado, isso poderá causar um acidente se o processo de amarração de arame for acidentalmente executado.



Quando você pressiona o botão liga/desliga, a alimentação é ligada e a lâmpada do modo de amarração acende. Para que a ferramenta possa ajustar sua posição inicial, ela opera temporariamente. Quando o ajuste é concluído, a ferramenta para automaticamente. Quando você pressiona o botão liga/desliga novamente, a alimentação desliga e a lâmpada do modo de amarração apaga.



► 1. Lâmpada do modo de amarração 2. Botão liga/desliga

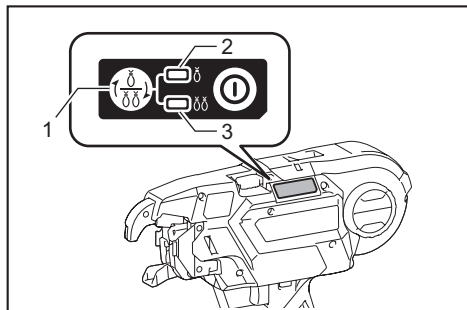


**NOTA:** A ferramenta tem uma função de desligamento automático. Se o gatilho do interruptor não for apertado por 10 minutos, a ferramenta desliga automaticamente para reduzir o consumo de energia da bateria.

**NOTA:** Para reiniciar a ferramenta, ligue a alimentação novamente.

## Botão de mudança de modo

Quando a alimentação é ligada e a lâmpada do modo de amarração acende, você pode selecionar o modo de acionamento simples ou o modo de acionamento contínuo usando o botão de mudança de modo. Quando você ligar a alimentação novamente, a ferramenta será iniciada no modo que foi selecionado mais recentemente.

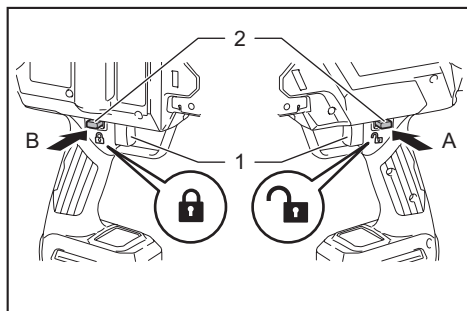


- 1. Botão de mudança de modo 2. Modo de acionamento simples 3. Modo de acionamento contínuo

## Ação do interruptor

**AVISO:** Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho funciona normalmente e se retorna para a posição "OFF" (DESL) quando é liberado.

**PRECAUÇÃO:** Quando a ferramenta não estiver sendo utilizada, aperte o botão de travamento do gatilho no lado do para travar o gatilho do interruptor na posição desligado.



- 1. Gatilho do interruptor 2. Botão de travamento do gatilho

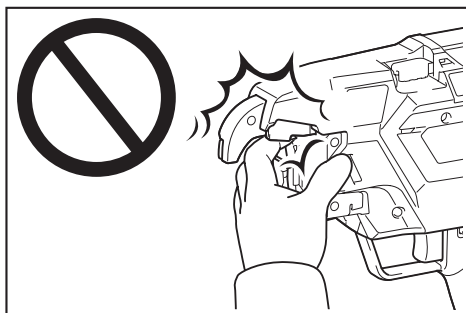
O botão de travamento do gatilho existe para evitar que o gatilho do interruptor seja acionado acidentalmente. Para ligar a ferramenta, aperte o botão de travamento do gatilho no lado A e puxe o gatilho do interruptor. Solte o gatilho do interruptor para parar. Depois de usar, pressione o botão de travamento do gatilho no lado B.

Quando você aperta o gatilho do interruptor, a ferramenta realiza as próximas operações sequenciais como se segue e para automaticamente.

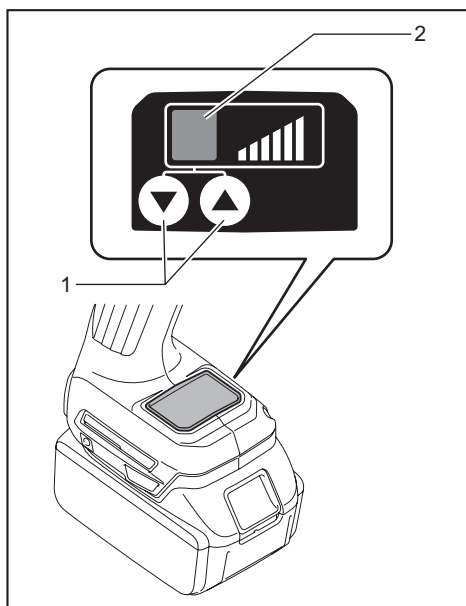
1. Avanço do arame.
2. Corte do arame.
3. O gancho segura e torce o arame.
4. O gancho retorna à posição original.

## Ajuste da força de amarração

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se de travar o gatilho antes de iniciar o ajuste. Quando ligar a alimentação, nunca aproxime os braços, pernas ou o rosto das peças de fixação ou rotativas da ponta da ferramenta. Caso contrário, você poderá se ferir.



Você pode regular a força de amarração usando o botão de ajuste da força de amarração. A força de amarração é exibida no visor.



- 1. Botão de ajuste da força de amarração 2. Visor

Se o arame estiver rompido, a amarração perderá força. Depois da amarração, verifique se a parte torcida apresenta ruptura.

Se o arame estiver rompido, ajuste a força de amarração usando o botão de ajuste da força de amarração e amarre os vergalhões novamente.

## Notificação de carga restante da bateria

Se a tensão da bateria cair abaixo do nível requerido, a ferramenta irá parar de operar, um aviso sonoro de erro será acionado e o número "4" aparecerá no visor. O aviso sonoro de erro continuará acionado até que a alimentação seja desligada.

**NOTA:** Se a temperatura ambiente estiver extremamente baixa, o aviso sonoro de erro poderá ser acionado mesmo se a carga da bateria for suficiente.

## MONTAGEM

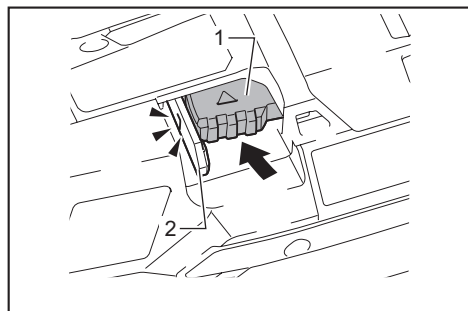
**⚠PRECAUÇÃO:** Verifique sempre se a ferramenta está desligada e se a bateria está retirada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.

### Como carregar o arame de amarração (carretel de arame)

**⚠PRECAUÇÃO:** Antes de instalar ou retirar arames de amarração e acessórios, certifique-se de desligar a alimentação, travar o gatilho e retirar a bateria. Não fazer isso poderá provocar um acidente.

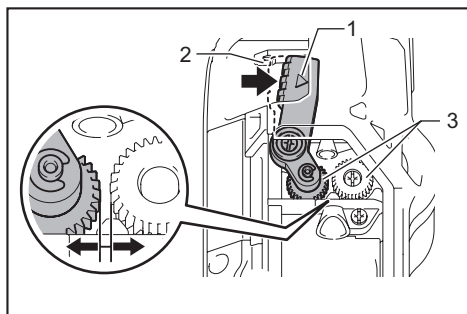
**OBSERVAÇÃO:** O uso de outros arames além dos arames de amarração genuínos da Makita pode provocar o mau funcionamento da ferramenta.

1. Aperte a alavanca de liberação e prenda-a com a alavanca de travamento.



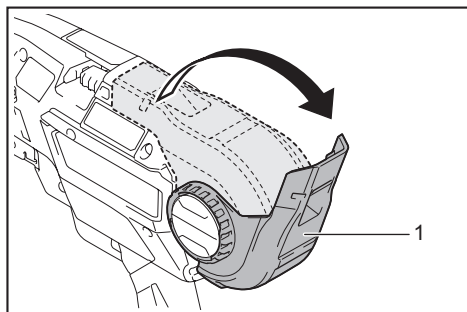
► 1. Alavanca de liberação 2. Alavanca de travamento

Quando você aperta a alavanca de liberação, uma folga é criada entre as engrenagens de avanço esquerda e direita.



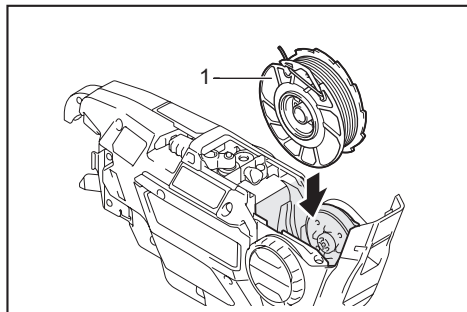
► 1. Alavanca de liberação 2. Alavanca de travamento  
3. Engrenagens de avanço

2. Abra a tampa do carretel.



► 1. Tampa do carretel

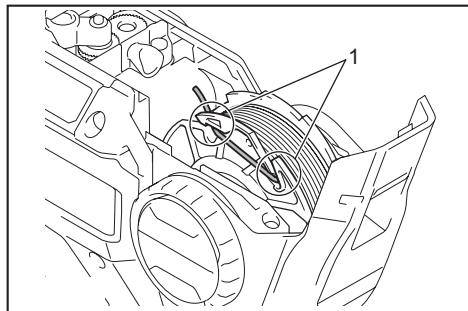
3. Coloque o carretel de arame na ferramenta na orientação mostrada na figura.



► 1. Carretel de arame

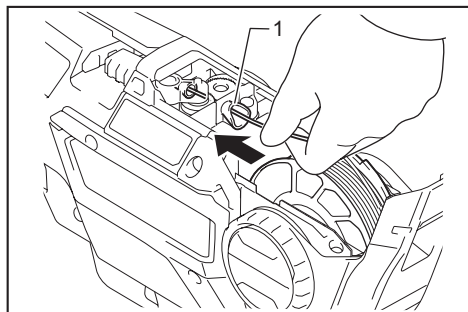
**OBSERVAÇÃO:** Certifique-se de colocar o carretel de arame na orientação mostrada na figura. Se ele for montado ao contrário, o arame se soltará e poderá torcer.

4. Solte a ponta do arame do gancho do carretel.



- 1. Gancho

5. Endireite a ponta do arame e passe-o através da guia.

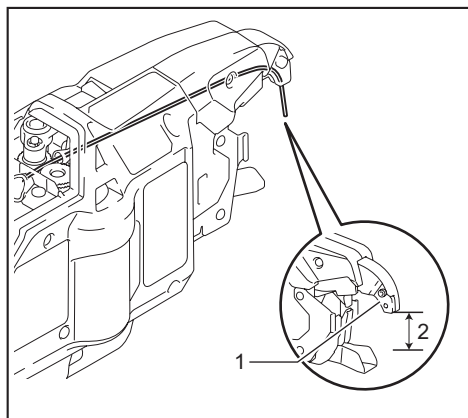


- 1. Guia

**NOTA:** Se a ponta do arame estiver torta ao ser passada através da guia, o arame poderá ficar emperado na ferramenta.

**NOTA:** Se você forçar o arame ao tentar passá-lo através da guia, o arame poderá ficar emperado.

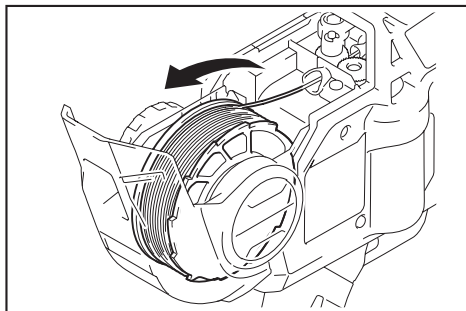
6. Puxe cerca de 10 mm de arame para fora da ponta do braço.



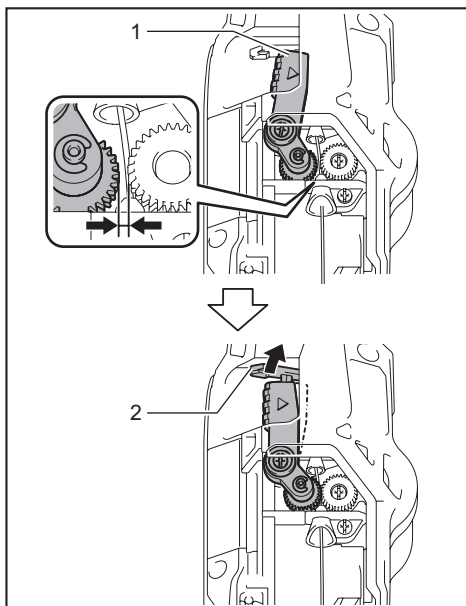
- 1. Braço 2. Cerca de 10 mm

**OBSERVAÇÃO:** Se o comprimento de arame puxado para fora for insuficiente, o arame poderá se romper quando amarrado, ou a força de amarração poderá ser comprometida devido a uma quantidade insuficiente de voltas.

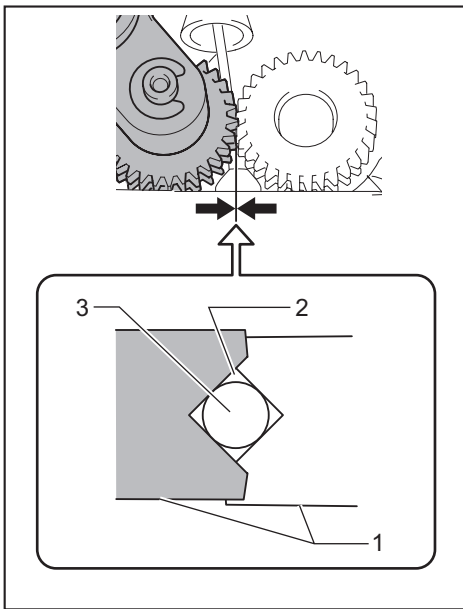
7. Rebobine o arame para eliminar a folga.



8. Solte a alavanca de travamento. A alavanca de liberação retorna e as engrenagens esquerda e direita seguram o arame.



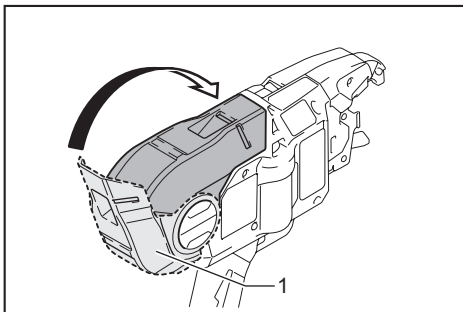
- 1. Alavanca de liberação 2. Alavanca de travamento



► 1. Engrenagem 2. Caminho do arame 3. Arame

**OBSERVAÇÃO:** Quando a alavanca de travamento é liberada e quando as engrenagens esquerda e direita engrenam uma na outra, as ranhuras nas engrenagens formam um espaço. Esse espaço se torna o caminho para o arame. Certifique-se de que o arame seja passado através desse caminho.

9. Feche a tampa do carretel.



► 1. Tampa do carretel

## OPERAÇÃO

### Verificação pré-trabalho

**⚠PRECAUÇÃO:** Se a ferramenta apresentar problemas relacionados ao mecanismo de segurança, não a use. Se continuar a usá-la, um acidente poderá ocorrer.

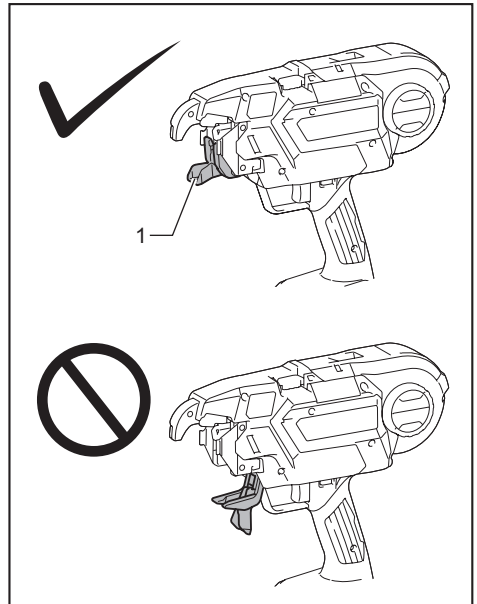
Antes de usar a ferramenta, certifique-se de que o mecanismo de segurança está operando normalmente. Se a ferramenta operar sem que o mecanismo de segurança esteja funcionando, pare de usar a ferramenta imediatamente. Solicite reparos a um centro de assistência técnica Makita local.

### Verificação da trava do gatilho

A ferramenta tem uma trava de gatilho para prevenir que ela opere quando não há a intenção de usá-la. Trave o gatilho e confirme que o gatilho do interruptor não pode ser apertado.

### Verificação da guia de curvatura

Para impedir que o operador toque nas peças de fixação ou rotativas da ponta da ferramenta por engano, a ferramenta não opera mesmo com o gatilho do interruptor apertado se a guia de curvatura estiver aberta. Quando o operador tira o dedo do gatilho do interruptor e fecha a guia de curvatura, a ferramenta pode operar.



► 1. Guia de curvatura

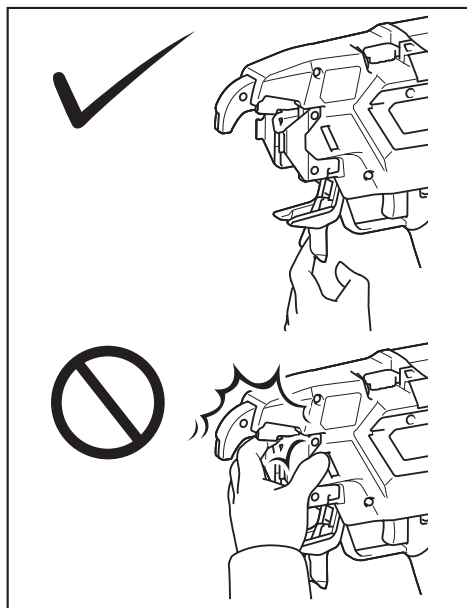
## Verificação para detectar se a guia de curvatura está aberta/fechada

Remova o arame de amarração, verifique a operação da ferramenta de acordo com as etapas a seguir e certifique-se de que a ferramenta não funciona quando a guia de curvatura está aberta.

1. Desligue a alimentação e deixe a guia de curvatura aberta.
2. Ligue a alimentação.

Se a ferramenta não operar e o valor "2" aparecer no visor, a ferramenta está em condições normais. Desligue a alimentação e feche a guia de curvatura. Se a ferramenta operar e nenhum erro aparecer no visor, a ferramenta não está em condições normais. Pare de usar a ferramenta imediatamente e solicite reparos ao seu centro de assistência técnica Makita local.

**⚠PRECAUÇÃO:** Se você abrir a guia de curvatura e ligar a alimentação para verificar o intertravamento, segure a guia de curvatura conforme mostrado na figura. Nunca aproxime os braços, pernas ou o rosto das peças de fixação ou rotativas da ponta da ferramenta. Caso contrário, você poderá se ferir.



## Trabalho de amarração

**⚠PRECAUÇÃO:** Antes de instalar a bateria, certifique-se de tirar os dedos do gatilho do interruptor e de travar o gatilho. Se você colocar a bateria enquanto o gatilho do interruptor está sendo apertado, isso poderá causar um acidente se o processo de amarração de arame for acidentalmente executado.

**⚠PRECAUÇÃO:** Quando ligar a alimentação, nunca aproxime os braços, pernas ou o rosto das peças de fixação ou rotativas da ponta da ferramenta. Caso contrário, você poderá se ferir.

**⚠PRECAUÇÃO:** Quando a alimentação estiver ligada, nunca encoste nas peças de fixação ou rotativas da ponta da ferramenta. Caso contrário, você poderá se ferir.

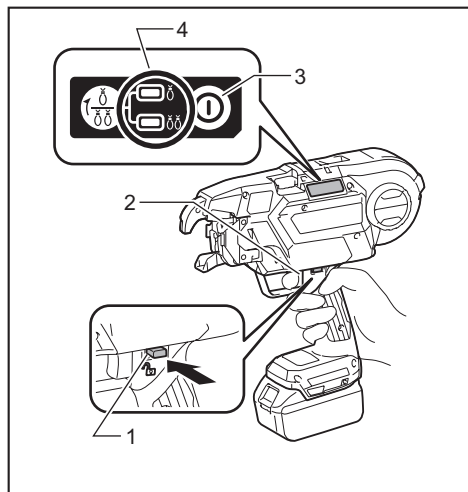


## Preparação pré-trabalho

1. Certifique-se de que a bateria foi removida e que o gatilho está travado.
2. Coloque a bateria na ferramenta e ligue a alimentação. Quando você liga a alimentação, o arame é cortado automaticamente.

**⚠OBSERVAÇÃO:** Certifique-se de que a lâmpada do modo de amarração acende quando a alimentação é ligada. Se ela não acender, recarregue a bateria.

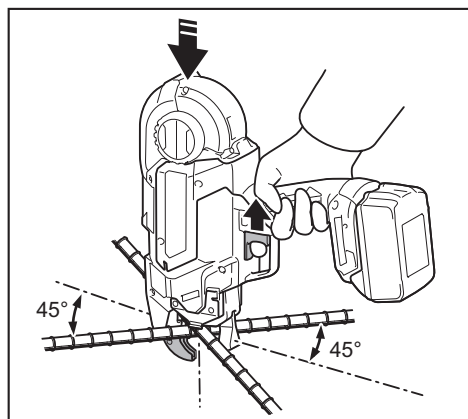
3. Solte a trava do gatilho.



- ▶ 1. Botão de travamento do gatilho 2. Gatilho do interruptor 3. Botão liga/desliga 4. Lâmpada do modo de amarração

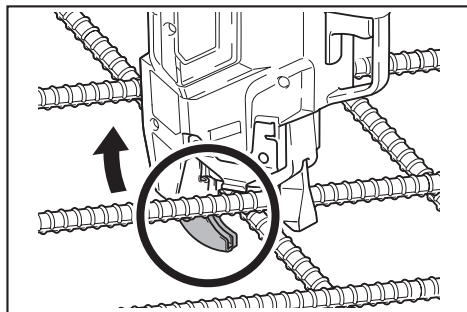
### Modo de acionamento simples

1. Pressione o braço com firmeza contra o ponto de amarração. Pressione a ferramenta verticalmente contra os vergalhões e pressione o braço contra o ponto onde os vergalhões cruzam, num ângulo de 45 graus.



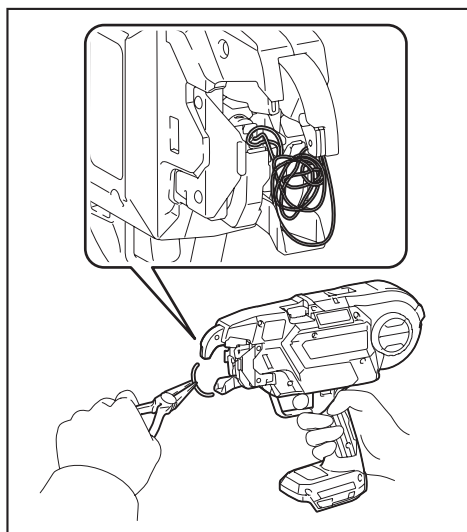
2. Aperte o gatilho do interruptor uma vez.
3. O arame avança e é cortado automaticamente.

4. O gancho segura e torce o arame e retorna para a posição original depois de os arames terem sido amarrados.



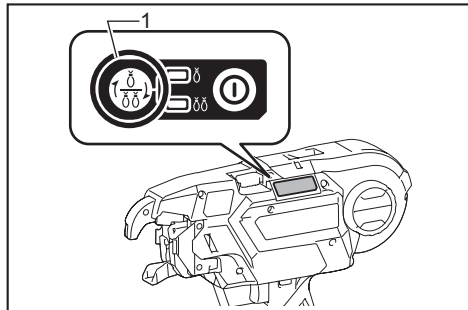
5. Depois da amarração, tomando cuidado para não enganchar o braço nos vergalhões, puxe a ferramenta para cima.

**⚠PRECAUÇÃO:** Se o arame ficar preso na peça de fixação da ponta da ferramenta, desligue a alimentação da ferramenta. Trave o gatilho, remova a bateria e retire o arame usando ferramentas como torqueses ou alicates.



## Modo de acionamento contínuo

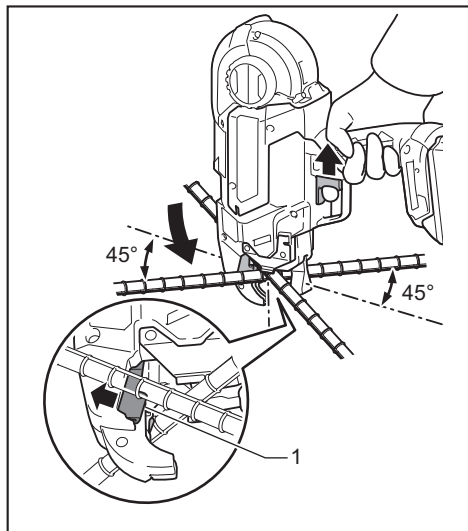
1. Passe a ferramenta do modo de acionamento simples para o modo de acionamento contínuo usando o botão de mudança de modo.



► 1. Botão de mudança de modo

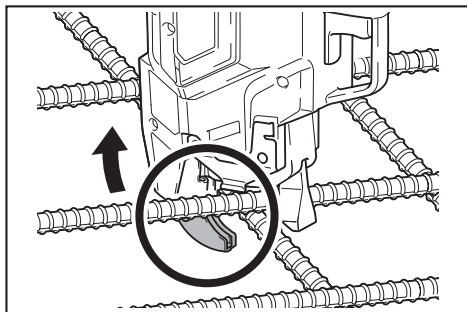
2. Solte a trava do gatilho.

3. Com o gatilho do interruptor apertado, pressione a ferramenta verticalmente contra os vergalhões e pressione o braço contra o ponto onde os vergalhões cruzam, num ângulo de 45 graus. Pressione a placa de contato com firmeza contra o ponto de amarração. O arame será amarrado.



► 1. Placa de contato

4. Depois da amarração, tomando cuidado para não enganchar o braço nos vergalhões, puxe a ferramenta para cima.

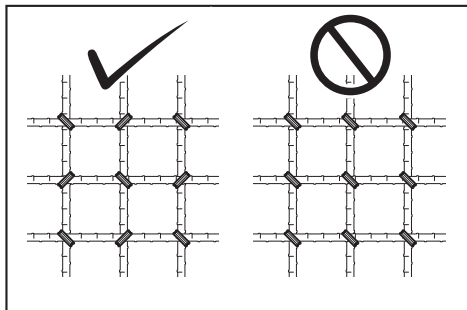


## Cuidados durante o trabalho

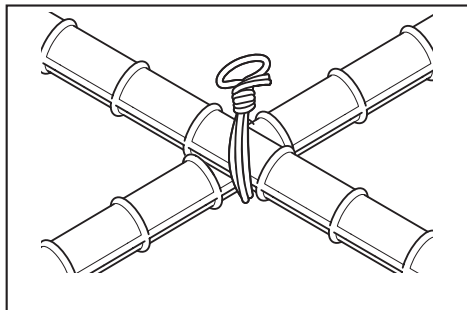
- Se você mover o braço da posição de amarração durante o processo de amarração do arame, este ficará preso no gancho e poderá resultar em uma amarração incorreta.
- Mantenha a ferramenta pressionada contra os vergalhões até que o processo de amarração do arame seja concluído.
- Não passe para o ponto de amarração seguinte até que o processo de amarração do arame em andamento tenha sido concluído.
- A peça rotativa da ponta da ferramenta (gancho) torce o arame durante o processo de amarração do arame. Segure o punho com firmeza para que seu corpo não seja puxado pela ferramenta.
- Não toque no arame durante o processo de amarração do arame.
- Se você estiver repetindo o processo de amarração de arame no modo de acionamento simples, tire totalmente o dedo do gatilho do interruptor. Em seguida, continue a operar o gatilho do interruptor.
- Se você apertar o gatilho do interruptor quando o arame de amarração tiver acabado, um erro será exibido. Coloque arame de amarração novo e reinicie a ferramenta.

## Dicas de amarração

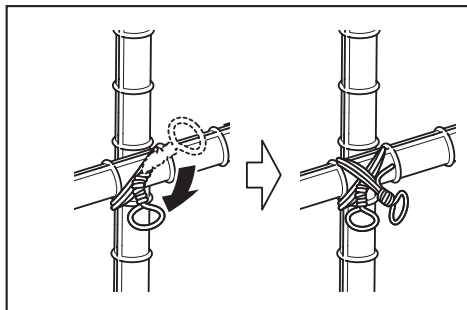
- Incline a ferramenta em um ângulo de 45° em relação aos vergalhões cruzados e amarre alternadamente, conforme mostrado na figura.



- Evite seções dos vergalhões que apresentem espessamento.



- Se a força de amarração for insuficiente, mude a orientação da amarração e amarre novamente, para aumentar a força de amarração.



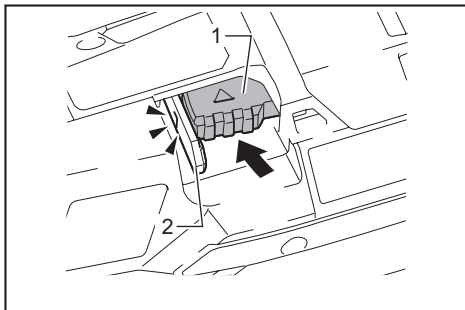
**OBSERVAÇÃO:** Antes de fazer a segunda amarração, dobre a ponta saliente da primeira amarração. Caso contrário, o arame poderá ser repellido na segunda vez. Ele pode se prender à ponta da ferramenta e danificar o gancho.

### Como trocar os arames de amarração

**PRECAUÇÃO:** Quando trocar o arame, certifique-se de desligar a alimentação, travar o gatilho e retirar a bateria. Não fazer isso poderá provocar um acidente.

1. Se o arame acabar, um aviso sonoro de erro será acionado e o erro "1" será exibido.
2. Trave o gatilho, desligue a alimentação e retire a bateria.

3. Aperte a alavanca de liberação e prenda-a com a alavanca de travamento.



- 1. Alavanca de liberação 2. Alavanca de travamento

4. Retire o carretel de arame da ferramenta.

**NOTA:** Se o arame houver acabado normalmente, cerca de 20 cm do arame terão permanecido no carretel. Nesse caso, troque o carretel de arame por um novo.

Caso seja difícil remover o carretel de arame da ferramenta, siga o procedimento abaixo.

1. Coloque a bateria na ferramenta e ligue a alimentação. A ferramenta avança o arame e o corta automaticamente.
2. Trave o gatilho, desligue a alimentação e retire a bateria.
3. Remova arames quebrados usando ferramentas como torqueses ou alicates.

## MANUTENÇÃO

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção.

**OBSERVAÇÃO:** Nunca use gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE do produto, os reparos e qualquer outra manutenção ou ajustes devem ser feitos pelos centros autorizados de assistência técnica da Makita ou na própria fábrica da Makita, utilizando sempre peças originais Makita.

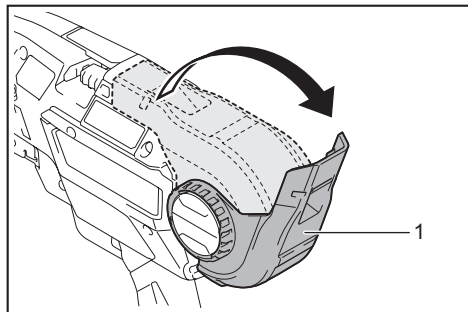
### Como limpar a seção do cortador

Quando a ferramenta é usada, poeira e partículas de arame podem ficar aderidas à seção do cortador. Nesse caso, limpe a seção do cortador de acordo com o procedimento a seguir. A limpeza deve ser realizada sempre que uma caixa de carretéis for usada. (50 unidades)



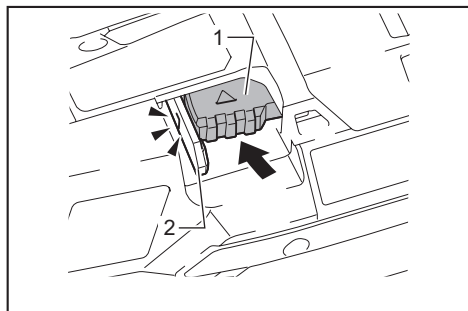
## Como usar a escova de aço

1. Abra a tampa do carretel.



- 1. Tampa do carretel

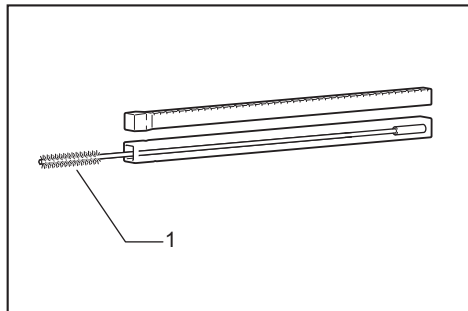
2. Aperte a alavanca de liberação e prenda-a com a alavanca de travamento.



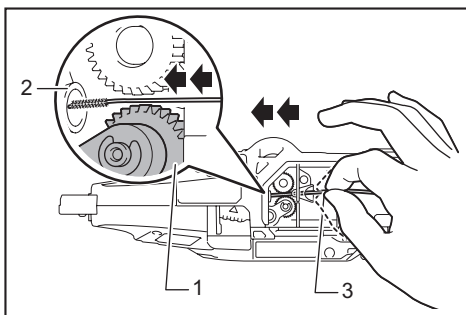
- 1. Alavanca de liberação 2. Alavanca de travamento

3. Passe a escova de aço através da guia.

Quando inserir a escova de aço, mantenha apenas um curto trecho dela inserido e então empurre-a através da guia pouco a pouco.

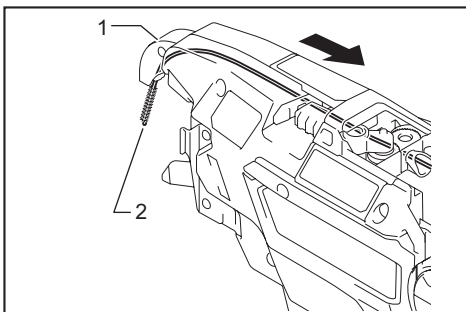


- 1. Escova de aço



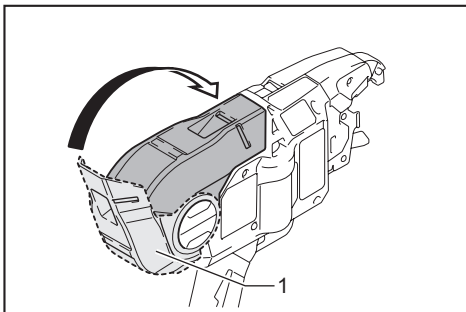
- 1. Engrenagem 2. Guia 3. Escova de aço

4. Empurre a escova de aço até que cerca de 10 mm dela sejam projetados para fora da ponta do braço. Puxe então a escova de aço para fora. Esta ação só precisa ser executada uma vez.



- 1. Braço 2. Escova de aço

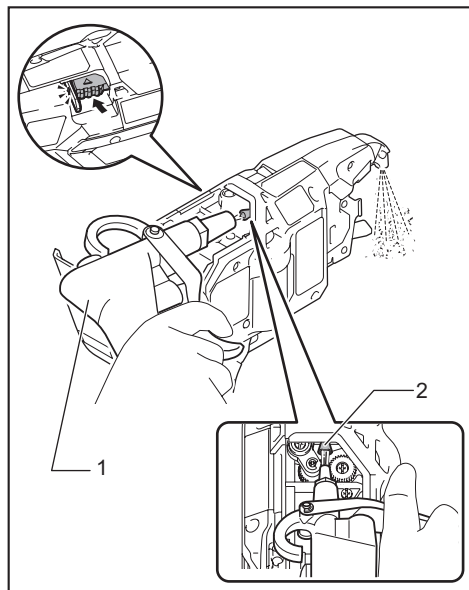
5. Feche a tampa do carretel.



- 1. Tampa do carretel

## Como usar a pistola de ar comprimido para limpeza

Abra a tampa do carretel, aperte a alavanca de liberação e prenda-a com a alavanca de travamento. Aproxime a pistola de ar comprimido para limpeza da guia e sopre o ar. Certifique-se de que o ar está saindo através da ponta do braço.



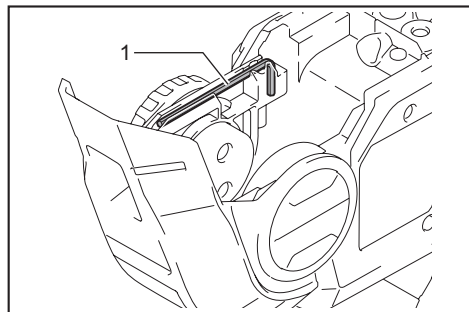
► 1. Pistola de ar comprimido para limpeza 2. Guia

## Limpeza com desmontagem

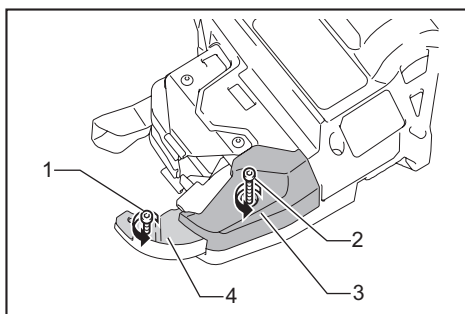
Se a seção do cortador estiver entupida ou se um arame estiver preso nela, desmonte as peças e limpe-as.

### Desmontagem e limpeza

1. Desaperte os parafusos passantes A e B usando a chave sextavada incluída na embalagem da ferramenta.



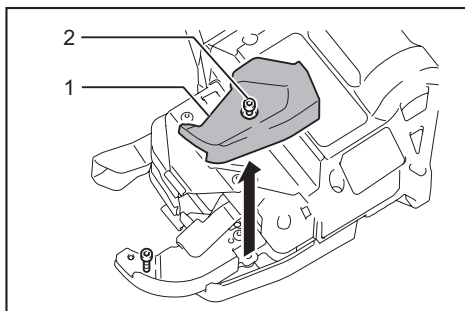
► 1. Chave sextavada



► 1. Parafuso passante A 2. Parafuso passante B 3. Cobertura da placa de contato 4. Guia do arame B

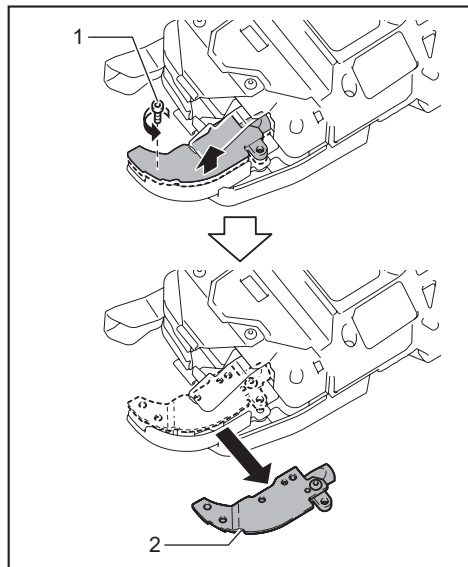
**OBSERVAÇÃO:** Não remova à força nenhum parafuso passante que não possa ser retirado usando a chave sextavada.

2. Puxe a cobertura da placa de contato para cima na direção da seta e retire-a. O parafuso passante B será removido ao mesmo tempo.



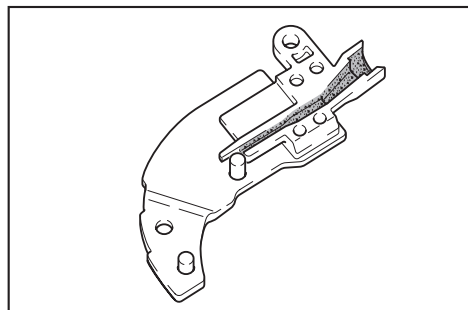
► 1. Cobertura da placa de contato 2. Parafuso passante B

3. Remova o parafuso passante A e a guia do arame B.

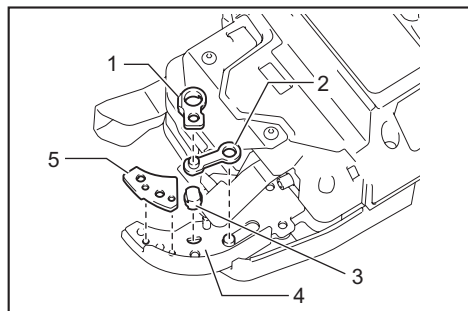


- 1. Parafuso passante A 2. Guia do arame B

4. Vire a guia do arame B e limpe o seu interior.



5. Retire o cortador A, o cortador B, a placa superior e o braço de ligação A da placa do braço A e limpe-os.

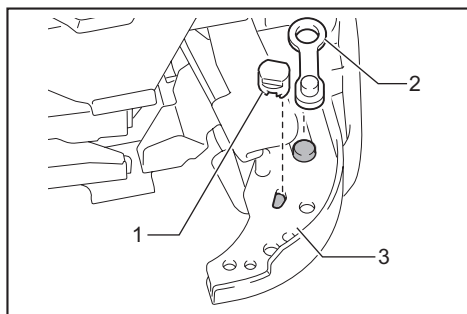


- 1. Cortador B 2. Braço de ligação A 3. Cortador A 4. Placa do braço A 5. Placa superior

## Montagem

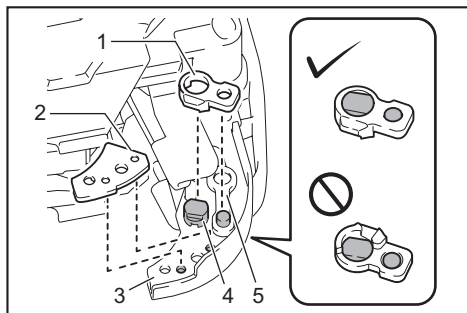
Quando concluir a limpeza, monte as peças de acordo com o procedimento a seguir.

1. Instale o cortador A e o braço de ligação A de modo a se ajustarem ao formato da placa do braço A.



- 1. Cortador A 2. Braço de ligação A 3. Placa do braço A

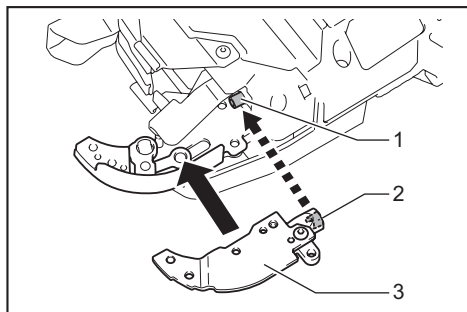
2. Instale o cortador B e a placa superior na placa do braço A. (Instale o cortador B no cortador A e no braço de ligação A.)



- 1. Cortador B 2. Placa superior 3. Placa do braço A 4. Cortador A 5. Braço de ligação A

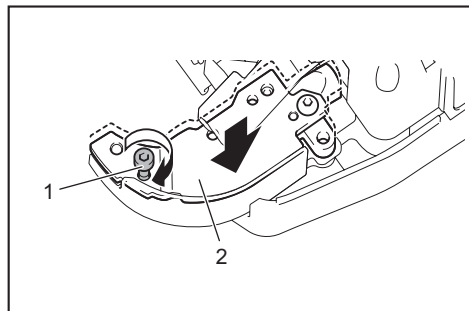
**OBSERVAÇÃO:** Coloque a projeção do cortador B voltada para baixo e instale o cortador conforme mostrado na figura.

3. Alinhe o tubo da ferramenta à ranhura dentro da guia do arame B e monte-os.



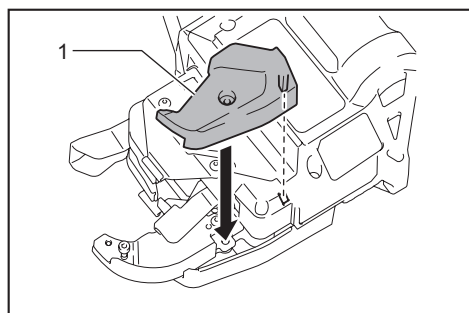
- 1. Tubo 2. Ranhura 3. Guia do arame B

4. Prenda a guia do arame B apertando temporariamente o parafuso passante A.



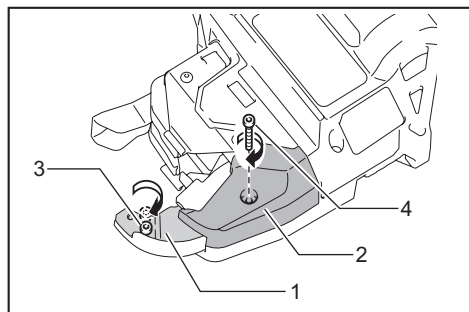
- 1. Parafuso passante A 2. Guia do arame B

5. Instale a cobertura da placa de contato na direção da seta.



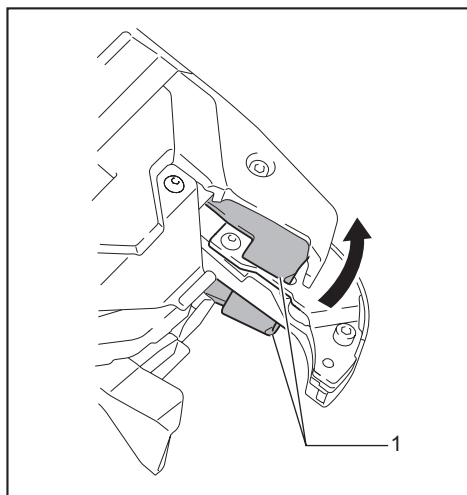
- 1. Cobertura da placa de contato

6. Prenda a guia do arame B e a cobertura da placa de contato com firmeza, apertando o parafuso passante A e o parafuso passante B.



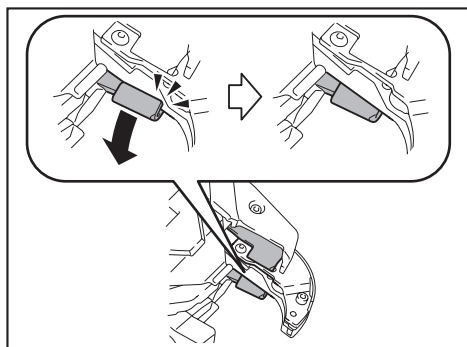
- 1. Guia do arame B 2. Cobertura da placa de contato 3. Parafuso passante A 4. Parafuso passante B

7. Depois de montada, certifique-se de que a placa de contato pode se mover conforme mostrado na figura.



- 1. Placa de contato

**NOTA:** Se a placa de contato ficar presa, pressione-a como mostrado na figura.



## Mensagem de erro e aviso sonoro de erro

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Durante a inspeção, certifique-se de travar o gatilho, desligar a alimentação e retirar a bateria. Não fazer isso poderá provocar um acidente.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Quando ligar a alimentação, nunca aproxime os braços, pernas ou o rosto das peças de fixação ou rotativas da ponta da ferramenta. Caso contrário, você poderá se ferir.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Quando a alimentação estiver ligada, nunca encoste nas peças de fixação ou rotativas da ponta da ferramenta. Caso contrário, você poderá se ferir.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Se um aviso sonoro de erro for acionado, ou se a ferramenta apresentar funcionamento incorreto, pare de usar a ferramenta imediatamente.

## Aviso sonoro e mensagem de erro

Se um erro ocorrer, um aviso sonoro de erro será acionado e um código de erro será exibido no visor. Consulte a tabela a seguir e tome as providências apropriadas. Se o erro persistir, solicite reparos a um centro de assistência técnica autorizado Makita.

Exibição	Sintoma	Possível causa	Solução
1	A ferramenta parou de operar.	O arame acabou.	Coloque arame de amarração novo.
		O arame de amarração não está carregado.	Carregue arame de amarração.
		O avanço do arame falhou.	Verifique a orientação do arame de amarração. Retire o arame de amarração e carregue-o novamente. Limpe o caminho do arame.
2	A ferramenta parou de operar.	A guia de curvatura está aberta.	Feche a guia de curvatura.
3	A ferramenta não executa o processo de amarração no modo de acionamento contínuo.	A placa de contato está presa.	Solte a placa de contato.
4	A ferramenta não liga. A ferramenta parou de operar.	A carga da bateria acabou. A temperatura da bateria está anormalmente alta.	Recarregue a bateria. Resfrie a bateria. Troque a bateria por outra com recarregada.
5	A ferramenta parou de operar.	Sobrecarga do motor.	Determine a causa da obstrução da rotação do motor e resolva o problema.
		Falha do motor	
6	A ferramenta parou de operar.	A temperatura da ferramenta está anormalmente alta.	Resfrie a ferramenta.
7	A ferramenta não liga. A ferramenta parou de operar.	Falha da ferramenta	Solicite reparos a um centro de assistência técnica autorizado Makita.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Os acessórios ou extensões especificados neste manual são recomendados para utilização com a sua ferramenta Makita. A utilização de quaisquer outros acessórios ou extensões pode causar risco de ferimentos. Utilize o acessório ou extensão apenas para o fim a que se destina.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao centro de assistência técnica Makita em sua região.

- Arame de amarração
- Escova de aço
- Bateria e carregador originais Makita

**NOTA:** Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.





**SAC MAKITA**  
**0800-019-2680**  
**sac@makita.com.br**

## **Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.**

Rodovia BR 376, KM 506, 1 CEP: 84043-450 – Bairro Industrial - Ponta Grossa – PR, CNPJ : 45.865.920/0006-15

**[www.makita.com.br](http://www.makita.com.br)**

885636A218  
PTBR  
20190704