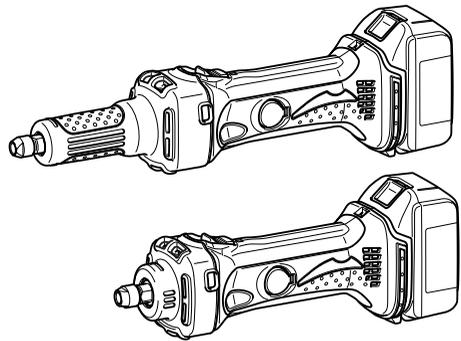


MANUAL DE INSTRUÇÕES

Retificadeira a Bateria

DGD800

DGD801



011465

IMPORTANTE: Leia este manual antes de usar a ferramenta.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	DGD800	DGD801
Capacidade de aperto	1/4", 6 mm e/ou 8 mm	
Diâmetro máx. da ponta montada	36 mm	
Velocidade em vazio (n_0) / Velocidade nominal (n)	26.000 (min ⁻¹)	
Comprimento total	402 mm	307 mm
Peso líquido	2,0 kg	1,7 kg
Tensão nominal	D.c. 18 V	

- Devido a um 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.
- Peso, com a bateria, de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

END221-4

ENE050-1

Símbolos

A seguir, estão os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreenda o seu significado antes da utilização.



- Leia o manual de instruções.



- Use óculos de segurança.



- Apenas para países da UE
Não jogue equipamentos elétricos nem baterias no lixo doméstico!

De acordo com as diretivas europeias sobre o descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos bem como sobre baterias e acumuladores e descarte dos mesmos, e a implementação dessas diretivas conforme a lei nacional, 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 compatível com os regulamentos sobre o meio ambiente.

Indicação de uso

Esta ferramenta é para trabalhos de desbaste de materiais ferrosos ou para rebarbar materiais fundidos.

GEA006-2

Precauções gerais de segurança para ferramentas elétricas

 **AVISO Leia todas as precauções de segurança e as instruções.** Falha em seguir as precauções e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as precauções e instruções para futuras referências.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se a ferramenta operada por eletricidade (com fio) ou a ferramenta operada por bateria (sem fio).

Área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas e escuras provocam acidentes.

2. **Não utilize ferramentas elétricas em ambientes explosivos, bem como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** Ferramentas elétricas produzem faíscas que podem incendiar a poeira ou gases.
3. **Mantenha as crianças ou outros visitantes afastados durante a operação da ferramenta elétrica.** A distração pode fazer com que você perca o controle.

Segurança elétrica

4. **Os plugues das ferramentas elétricas devem ser compatíveis às tomadas. Não modifique-os em hipótese alguma. Não use qualquer adaptador de plugues com aterramento (fio terra) para ferramentas elétricas.** Modificar os plugues e tomadas aumentará o risco de choques elétricos.
5. **Evite tocar superfícies aterradas ou com fio terra, tais como tubos, radiadores, fogões ou refrigeradores.** Há altos riscos de choques elétricos se o seu corpo entrar em contato com aterramentos ou fios terra.
6. **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou ambientes úmidos.** A água em contato com a ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.
7. **Não abuse do cabo elétrico. Nunca carregue a ferramenta pelo cabo elétrico ou puxe-o à distância para desconectar da tomada. Mantenha-o longe de calor, óleo, peças pontiagudas ou partes móveis.** Cabos danificados ou embaraçados aumentam o risco de choques elétricos.
8. **Ao operar a ferramenta em local aberto, use somente extensões destinadas a essa função evitando fios improvisados.** Utilizando fios adequados, reduzirá o risco de choques elétricos.

9. **Se tiver que utilizar a ferramenta elétrica em um local úmido, use fornecimento de energia protegido por um interruptor com circuito de falha de aterramento (GFCI).** O uso desse interruptor GFCI reduz o risco de choque elétrico.

Segurança pessoal

10. **Tenha cuidado, preste atenção no que está fazendo e use bom senso ao operar a ferramenta elétrica. Não use uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração ao operar a ferramenta elétrica poderá resultar em ferimentos graves.
11. **Use equipamento de proteção pessoal. Use sempre óculos de proteção.** Equipamentos de segurança como máscaras protetoras contra pó, sapatos de segurança com sola antiderrapante, capacete ou proteção auricular usados de acordo com as condições apropriadas reduzem o risco de ferimentos.
12. **Evite a ligação acidental. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição de desligado antes de conectar a ferramenta na fonte de energia e/ou na bateria e também antes de pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ferramentas a bateria que estejam ligadas provoca acidentes.
13. **Remova qualquer chave e acessório antes de ligar a ferramenta.** Uma chave ou acessório conectado a uma parte rotativa da ferramenta poderá resultar em acidentes pessoais.
14. **Não relaxe. Mantenha-se em posição adequada e equilibrada o tempo todo.** Isso permite um melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
15. **Vista-se adequadamente. Não utilize roupas largas ou jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas distantes das partes móveis.** Roupas largas, jóias, ou cabelos longos podem ficar presos nas partes móveis da ferramenta.

16. Se a ferramenta prover de conexão para extração e coleção de pó, assegure-se que estes estão conectados e usados apropriadamente. O uso do coletor de pó pode reduzir os riscos relacionados à poeira.

Utilização e Cuidado da Ferramenta

17. Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para sua aplicação.

A ferramenta correta irá desempenhar um trabalho melhor e seguro dentro do propósito para o qual foi projetada.

18. Não utilize a ferramenta caso o interruptor não esteja ligando e desligando. Qualquer ferramenta que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e deve ser consertada.

19. Desconecte o plugue da tomada e/ou remova a bateria da ferramenta antes de fazer qualquer ajuste, troca de acessórios ou armazenamento da ferramenta. Como meio de prevenção e segurança, reduz o risco de acionamentos involuntários da ferramenta.

20. Guarde a ferramenta fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou este manual de instruções operem a ferramenta. Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.

21. Cuide da ferramenta. Verifique o desalinhamento das partes móveis, quebra de partes e peças ou qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Em caso de danos, tenha a ferramenta reparada antes de usar. Muitos acidentes são causados por cuidados precários da ferramenta.

22. Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas. O cuidado adequado com as ferramentas de corte que possuem lâminas possibilita uma operação mais suave e fácil de controlar.

23. Use a ferramenta elétrica, acessórios e brocas de acordo com estas instruções, levando em consideração as condições de trabalho bem como o trabalho a ser feito. O uso de ferramentas para operações diferentes das quais foi projetada, pode resultar em situações de risco.

Uso e cuidados da ferramenta a bateria

24. Recarregue a bateria somente com o carregador especificado pelo fabricante. Um carregador que é próprio para um tipo de bateria pode criar o risco de incêndio se usado com outro tipo de bateria.

25. Use as ferramentas elétricas somente com as baterias especificamente designadas. O uso de outras baterias pode causar o risco de incêndio e ferimentos.

26. Quando a bateria não estiver em uso, guarde-a longe de objetos metálicos como clipes de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam fazer a conexão de um terminal ao outro. Provocar curto circuito nos terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.

27. O fluido da bateria pode vazar em condições incorretas de uso. Evite o contato com o mesmo. Se ocorrer o contato acidental, lave com bastante água. Se entrar fluido nos olhos, procure atenção médica. O fluido da bateria pode causar irritação ou queimaduras.

Reparos

28. Leve a sua ferramenta elétrica para ser consertada por pessoal técnico qualificado e use apenas peças de substituição idênticas. Isso irá garantir que a segurança da ferramenta será mantida.

29. Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.

30. Mantenha as empunhaduras secas, limpas e sem óleo ou graxa.

ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA PARA A RETIFICADEIRA A BATERIA

Precauções de segurança comuns para esmerilhamento:

- 1. Esta ferramenta tem por finalidade funcionar como uma retificadeira. Leia todas as precauções de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta.** Falha em seguir todas as instruções descritas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- 2. Não é recomendável usar esta ferramenta elétrica para operações tais como lixar, limpeza com escova metálica, polimento ou corte.** Operações diferentes daquelas para as quais a ferramenta foi projetada podem criar situações perigosas e causar ferimentos.
- 3. Não use acessórios que não sejam especificamente projetados e recomendados pelo fabricante.** O fato de poder instalar o acessório na ferramenta elétrica não garante um funcionamento com segurança.
- 4. A velocidade nominal do acessório deve ser pelo menos igual à velocidade máxima indicada na ferramenta.** Os acessórios funcionando em velocidade mais alta do que a velocidade nominal podem quebrar e se estilhaçar.
- 5. O diâmetro externo e a espessura do acessório devem estar dentro da capacidade nominal da ferramenta elétrica.** Não é possível proteger nem controlar adequadamente acessórios de tamanho incorreto.
- 6. Não utilize acessórios danificados.** Antes de cada utilização, inspecione o acessório, tal como as discos abrasivos, para verificar se estão trincados ou rachados. Se a ferramenta ou acessório cair, verifique se há danos ou instale um acessório em boas condições. Após inspecionar e instalar um acessório, afaste-se e afaste outras pessoas nas proximidades do plano do acessório rotativo e funcione a ferramenta em velocidade máxima em vazio por um minuto. Os acessórios danificados geralmente se quebram durante este período de prova.
- 7. Use equipamento de proteção pessoal. Use uma máscara facial ou óculos de segurança, de acordo com a aplicação. Use uma máscara contra pó, protetores auriculares, luvas e avental capazes de resguardar contra estilhaços ou abrasivos pequenos da peça de trabalho.** Os protetores oculares devem ter capacidade suficiente de resguardar contra fragmentos gerados durante diversas operações. A máscara de pó ou de respiração deve ter capacidade de filtrar as partículas geradas pela operação que estiver efetuando. A exposição prolongada a ruídos de alta intensidade pode causar a perda de audição.
- 8. Mantenha os expectadores a uma distância segura da área de trabalho. Todas as pessoas que entram na área de trabalho devem usar equipamento de proteção pessoal.** Os estilhaços da peça de trabalho ou de um acessório partido podem ser atirados e causar ferimentos além da área imediata de operação.
- 9. Segure a ferramenta elétrica somente pelas partes isoladas quando realizando uma operação onde a ferramenta de corte possa entrar em contato com fios ocultos.** O contato com um fio “ligado” carregará as partes metálicas expostas da ferramenta, causando choque elétrico no operador.

10. **Nunca pouse a ferramenta antes que o acessório tenha parado completamente.** O acessório em rotação pode enganchar na superfície e descontrolar a ferramenta.
11. **Não funcione a ferramenta elétrica enquanto carregando-a ao seu lado.** O contato acidental com o acessório em rotação pode prender as roupas, puxando o acessório na direção do seu corpo.
12. **Limpe os orifícios de ventilação da ferramenta elétrica regularmente.** O ventilador do motor aspira o pó dentro da caixa e a acumulação excessiva de metal em pó pode causar problemas elétricos.
13. **Não funcione a ferramenta elétrica próximo de materiais inflamáveis.** As faíscas podem incendiar esses materiais.
14. **Não use acessórios que requerem líquidos de refrigeração.** O uso de água ou outro líquido de refrigeração pode resultar em eletrocussão ou choque.

Advertências sobre recuos

O recuo é uma reação repentina do disco rotativo, base protetora, escova ou qualquer outro acessório preso ou emperrado. O bloqueio ou emperramento causa a paragem imediata do acessório em rotação que, por sua vez, causa o impulso da ferramenta descontrolada na direção oposta à da rotação do acessório, no ponto onde foi preso.

Por exemplo, se o disco abrasivo ficar preso ou enroscado na peça de trabalho, a sua borda que está entrando no ponto onde prendeu, pode penetrar na superfície do material fazendo com que o disco salte ou cause um recuo. O disco pode pular na direção do operador ou na direção oposta, dependendo do sentido do movimento do disco no ponto onde foi preso. Os discos abrasivos também podem quebrar nestas circunstâncias.

O recuo é o resultado do uso impróprio da ferramenta elétrica e/ou condições ou procedimentos incorretos para o funcionamento e pode ser evitado tomando-se as medidas de precaução relacionadas abaixo.

- a) **Segure a ferramenta com firmeza e posicione-se de tal forma a permitir que o seu corpo e braço consigam resistir à força do recuo. Use sempre o punho auxiliar, se fornecido, para controle máximo sobre o recuo ou reação de torque durante a partida.** O operador poderá controlar as reações de torque ou as forças do recuo se tomar as precauções necessárias.
- b) **Nunca coloque as mãos perto do acessório em rotação.** O acessório pode recuar sobre a sua mão.
- c) **Não se posicione na área para onde a ferramenta será lançada no caso de um recuo.** O recuo lançará a ferramenta na direção oposta ao movimento do disco no ponto onde prende.
- d) **Tenha cuidado especialmente quando trabalhando em cantos, arestas cortantes, etc. Evite bater e prender o acessório.** Os cantos, arestas cortantes ou as batidas tendem a prender o acessório em rotação causando perda de controle ou recuo.
- e) **Não instale uma lâmina de esculpir de moto-serra nem uma lâmina de serra dentada.** Essas lâminas criam recuos freqüentes e perda de controle.

Advertências de segurança específicas para esmerilhamento:

- a) **Utilize somente os tipos de discos recomendados para a sua ferramenta elétrica.**
- b) **Os discos devem ser usados somente para as aplicações recomendadas. Por exemplo: não esmerilhar com a lateral do disco de corte.** Como os discos de corte abrasivos são projetados para esmerilhamento periférico, a pressão lateral pode causar a quebra dos mesmos.
- c) **Não use discos desgastados de ferramentas elétricas maiores.** Os discos projetados para ferramentas elétricas maiores não são apropriados para a alta velocidade de uma ferramenta menor e podem quebrar.

Advertências de segurança adicionais:

15. Antes de ligar a ferramenta, certifique-se de que o disco não faz contato com a peça de trabalho.
16. Antes de utilizar a ferramenta na peça de trabalho, deixe-a funcionar por alguns instantes. Verifique se há vibrações ou movimentos irregulares que possam indicar má instalação ou desbalanceamento do disco.
17. Use a superfície especificada do disco para fazer o desbaste.
18. Tenha cuidado com as faíscas que saltam. Segure a ferramenta de modo que as faíscas não saltem na sua direção ou na de outras pessoas e nem na direção de materiais inflamáveis.
19. Não deixe a ferramenta funcionando sozinha. Funcione a ferramenta somente quando estiver segurando-a.
20. Não toque na peça de trabalho imediatamente após a operação; ela pode estar muito quente e causar queimaduras.
21. Observe as instruções do fabricante referentes à montagem e utilização corretas dos discos. Manuseie e guarde os discos com cuidado.
22. Verifique se a peça de trabalho está devidamente apoiada.
23. Se o local de trabalho estiver muito quente ou úmido, ou com muito pó condutivo, utilize um disjuntor de curto-circuito (30 mA) para garantir a segurança do operador.
24. Não utilize a ferramenta em materiais que contenham amianto.
25. Mantenha-se sempre numa posição firme e equilibrada. Quando utilizando a ferramenta em locais altos, certifique-se de que ninguém está por baixo.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO:

NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirido com a utilização repetitiva) substitua a aderência estrita às regras de segurança desta ferramenta. O USO INCORRETO ou falha em seguir as regras de segurança descritas neste manual de instruções pode causar ferimentos graves.

ENC007-8

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

PARA A BATERIA

1. Antes de utilizar o carregador leia todas as instruções e notas de precaução do (1) carregador de bateria, (2) bateria e da (3) ferramenta à bateria.
2. Não desmonte a bateria.
3. Se o tempo de operação se tornar excessivamente curto, pare imediatamente a operação. Poderá resultar em superaquecimento, possíveis queimaduras e até explosão.
4. Caso caia eletrólitos em seus olhos, lave-os com água limpa e procure orientação de um médico. 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 uma sobrecarga de corrente, um aquecimento excessivo, possíveis queimaduras ou avarias.
6. Não guarde a ferramenta e 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. Observe os regulamentos locais para o descarte de baterias.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

Dicas para manter ao máximo a vida útil da bateria

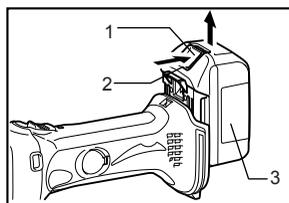
1. Carregue a bateria antes de uma descarga completa. Sempre pare a operação da ferramenta e carregue a bateria quando notar perda de potência.
2. Nunca recarregue uma bateria completamente carregada. O carregamento demasiado diminuirá a vida útil da bateria.
3. Não carregue a bateria quando a temperatura for inferior a 10°C ou superior a 40°C. Deixe a bateria esfriar antes de carregá-la.
4. Carregue a bateria uma vez a cada seis meses se não for utilizá-la por um longo período de tempo.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de regular ou verificar o seu funcionamento.

Instalação e remoção da bateria



014130

1. Botão
2. Indicador vermelho
3. Bateria

⚠ PRECAUÇÃO:

- Sempre desligue a ferramenta antes de instalar ou retirar a bateria.
- **Segure a ferramenta e a bateria com firmeza ao instalar ou retirar a bateria.** Falha em segurar a ferramenta e a bateria com firmeza pode provocar a queda de ambas e resultar em danos à ferramenta e à bateria assim como ferimentos pessoais.

Para retirar a bateria, desloque-a da ferramenta deslizando o botão na parte da frente da bateria.

Para instalar a bateria, alinhe a saliência da bateria com a ranhura na armação da ferramenta e deslize-a até encaixar. Insira-a completamente até que faça um clique e se trave no lugar. Se puder ver o indicador vermelho no lado de cima do botão, significa que não está completamente presa.

⚠ PRECAUÇÃO:

- Sempre instale a bateria completamente até não poder ver mais o indicador vermelho. Caso contrário, ela pode cair acidentalmente da ferramenta e causar ferimentos no operador ou em alguém perto.
- Não force a bateria ao instalar. Se a bateria não deslizar facilmente é porque não está sendo inserida corretamente.

Sistema de proteção da bateria

A ferramenta é equipada com um sistema de proteção da bateria. Este sistema desativa o fornecimento de energia automaticamente a fim de prolongar a vida útil da bateria.

A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a mesma e/ou a bateria se encontrar em uma das seguintes circunstâncias:

- **Sobrecarga:**

A ferramenta funciona puxando corrente elevada demais.

Nesse caso, desligue a ferramenta e pare o trabalho que provocou a sobrecarga da ferramenta. Em seguida, ligue a ferramenta para reiniciar.

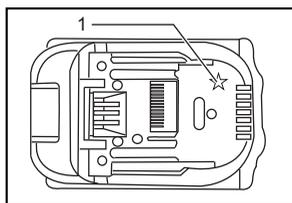
Se a ferramenta não ligar, a bateria está superaquecida. Nesse caso, aguarde até a bateria esfriar antes de ligar a ferramenta outra vez.

- **Baixa tensão da bateria:**

A carga restante da bateria está baixa demais e a ferramenta não funciona. Nesse caso, retire a bateria e recarregue-a.

NOTA:

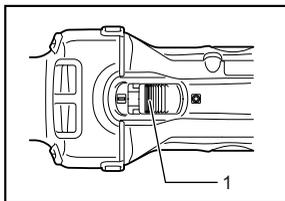
- A proteção contra o superaquecimento só funciona se usar uma bateria com a marca de estrela.



1. Marca de estrela

012128

Ação do interruptor



1. Interruptor deslizante

011466

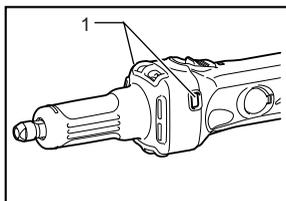
⚠ PRECAUÇÃO:

- Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o interruptor deslizante funciona normalmente e retorna para a posição “OFF” ao pressionar a sua parte posterior.
- O interruptor pode ser travado na posição “ON” (ligado) durante a utilização prolongada para maior conforto do operador. Tenha cuidado ao travar a ferramenta na posição “ON” (ligado) e segure-a com firmeza.

Para ligar a ferramenta, empurre o interruptor deslizante na posição de ligado “I (ON)”. Para funcionamento contínuo, pressione a parte frontal do interruptor deslizante para travá-lo.

Para parar a ferramenta, pressione a parte traseira do interruptor deslizante e empurre-o na posição de desligado “O (OFF)”.

Lâmpada indicadora multifuncional



1. Lâmpada indicadora

011472

As lâmpadas indicadoras estão situadas em duas posições.

Quando a bateria é colocada na ferramenta com o interruptor deslizante na posição de desligado “O (OFF)”, a lâmpada indicadora pisca rapidamente por cerca de um segundo. Se ela não piscar, a bateria ou a própria lâmpada indicadora está com problemas.

– Proteção de sobrecarga

- Se ocorrer a sobrecarga da ferramenta, a lâmpada indicadora se acende. A lâmpada se apaga quando a carga for reduzida.
- Se a sobrecarga da ferramenta ocorrer frequentemente e a lâmpada indicadora continuar acesa por uns dois segundos, o motor pára. Isto é para proteger o motor e sua peças contra danos.
- Neste caso, para ligar a ferramenta outra vez, coloque o interruptor deslizante na posição de desligado “O (OFF)” e depois em ligado “I (ON)”.

– Sinal para substituir a bateria

- Se a carga restante da bateria estiver baixa durante a operação, a lâmpada indicadora se acende antes do que quando há carga suficiente da bateria.

– Função preventiva contra ligação acidental

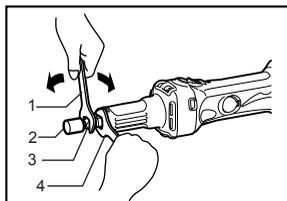
- A ferramenta não liga mesmo que a bateria esteja colocada e o interruptor deslizante esteja na posição de ligado “I (ON)”. A lâmpada pisca devagar indicando que a função preventiva contra ligação acidental está ativada.
- Para ligar a ferramenta, primeiro coloque o interruptor deslizante na posição de desligado “O (OFF)” e depois na de ligado “I (ON)”.

MONTAGEM

⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer serviço de manutenção na ferramenta.

Instalação e remoção da ponta montada

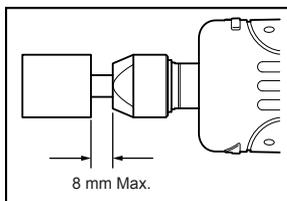


1. Chave 13
2. Pontas dos discos
3. Porca da pinça
4. Chave 13

011468

Desaperte a porca da pinça e instale a ponta montada na mesma. Use uma chave para segurar o eixo e a outra para apertar a porca da pinça com firmeza.

A ponta montada não deve ser instalada mais do que 8 mm afastada da porca da pinça. Uma distância além dessa pode causar vibração ou quebra do eixo.



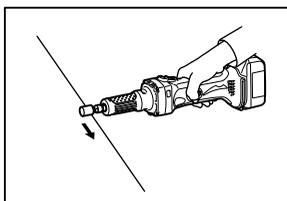
011476

Para remover a ponta montada, siga os procedimentos de instalação em ordem inversa.

⚠ PRECAUÇÃO:

- Use o cone da pinça do tamanho correto para a ponta montada que pretender utilizar.

OPERAÇÃO



011478

Ligue a ferramenta sem que a ponta montada faça contato com a peça de trabalho e aguarde até que a mesma atinja a velocidade máxima. A seguir, encoste a ponta montada gentilmente na peça de trabalho. Para obter um bom acabamento, mova a ferramenta devagar na direção esquerda.

⚠ PRECAUÇÃO:

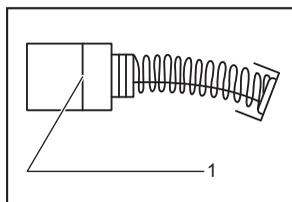
- Aplique uma leve pressão na ferramenta. Uma pressão excessiva resultará em acabamento mal feito e sobrecarga do motor.

MANUTENÇÃO

⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção na ferramenta.
- Nunca use gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

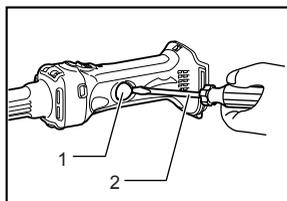
Trocar as escovas de carvão



1. Marca limite

001145

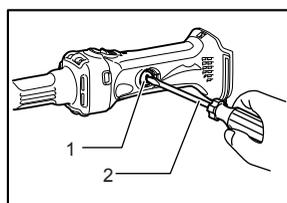
Remova e verifique as escovas de carvão regularmente. Troque-as quando estiverem gastas até a marca limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e livres para que deslizem nos porta-escovas. Ambas as escovas de carvão devem ser trocadas ao mesmo tempo. Use somente escovas de carvão idênticas.



1. Cobertura da tampa do porta-escovas
2. Chave de fenda

011473

Insira a ponta de uma chave de fenda no entalhe da ferramenta e retire a cobertura da tampa do porta-escovas empurrando-a para cima.



1. Tampa do porta-escovas
2. Chave de fenda

011474

Use uma chave de fenda para retirar as tampas do porta-escovas. Retire as escovas de carvão gastas, coloque as novas e feche as tampas dos porta-escovas.

Reinstale a cobertura da tampa do porta-escovas na ferramenta.

Para manter a **SEGURANÇA** e a **CONFIABILIDADE** do produto, as reparações, manutenção ou ajustes devem ser efetuados por centros de assistência técnica autorizada Makita, utilizando sempre peças de reposição originais Makita.

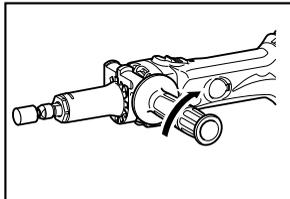
ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠ PRECAUÇÃO:

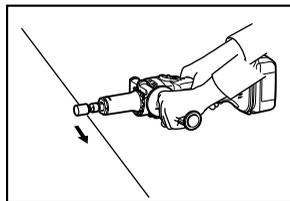
- Os acessórios ou extensões especificados neste manual são recomendados para utilização com a sua ferramenta Makita. A utilização de quaisquer outros acessórios ou extensões pode apresentar o risco de ferimentos pessoais. Utilize o acessório ou extensão apenas para o fim a que se destina.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao seu centro de assistência Makita.

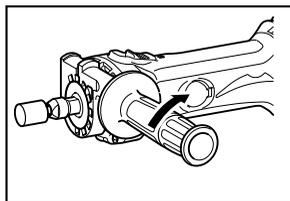
Punho lateral (acessório)



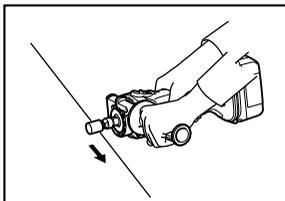
011467



011470



011479



011480

Quando utilizando o punho lateral, retire o protetor de borracha, introduza o punho lateral no cilindro da ferramenta o máximo possível e gire-o para o ângulo pretendido. Em seguida, aperte bem o punho girando-o para a direita.

⚠ PRECAUÇÃO:

- Quando utilizar a ferramenta sem o punho, instale sempre o protetor de borracha na ferramenta.
- Para instalar o protetor de borracha, enfie-o na ferramenta até que a parte superior rebaixada da borracha fique perto da posição do interruptor.
- Pontas dos discos
- Cone de aperto (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Porca de aperto
- Chave 13
- Conjunto do punho lateral
- Bateria e carregador originais Makita

NOTA:

- Alguns itens da lista podem ser 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.

Rod.BR 376, Km 506,1 CEP: 84043-450 - Distrito Industrial - Ponta Grossa - PR

www.makita.com.br

885292A214

IDE