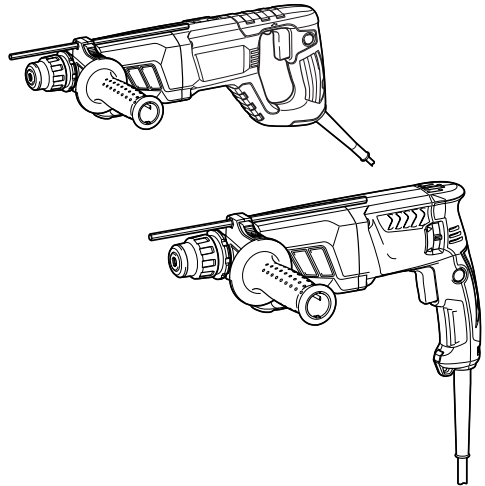


MANUAL DE INSTRUÇÕES

Martelete Combinado

HR2631F
HR2631FT
HR2641
HR2320T
HR2630
HR2630T



ISOLAMENTO DUPLO

015335

IMPORTANTE: Leia este manual antes de usar a ferramenta.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		HR2631F	HR2631FT	HR2641	HR2320T	HR2630	HR2630T
Capacidades	Concreto	26 mm			23 mm	26 mm	
	Broca de coroa	68 mm					
	Broca de coroa diamantada (tipo a seco)	80 mm			70 mm	80 mm	
	Aço	13 mm					
	Madeira	32 mm					
Velocidade em vazio		0 – 1.200 min ⁻¹		0 – 1.100 min ⁻¹	0 – 1.200 min ⁻¹		
Impactos por minuto		0 – 4.600 min ⁻¹		0 – 4.500 min ⁻¹	0 – 4.600 min ⁻¹		
Comprimento total		361 mm	385 mm	422 mm	380 mm	361 mm	385 mm
Peso líquido		2,9 kg	3,1 kg		2,9 kg	2,8 kg	3,0 kg
Classe de segurança		II/III					

- 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 podem diferir de país para país.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

END201-7

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.



- ISOLAMENTO DUPLO



- Apenas para países da UE
Não jogue ferramentas elétricas no lixo doméstico!
De acordo com as diretivas europeias sobre o descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos e a implementação dessas diretivas conforme a lei nacional, os equipamentos elétricos que atingem o fim de sua vida útil devem ser coletados em separado e encaminhados a uma instalação de reciclagem compatível.

ENE042-1

Indicação de uso

Esta ferramenta tem por finalidade o uso como martetele de perfuração em tijolos, concreto e pedras.

É também próprio para perfurações sem impacto em madeira, metal, cerâmica e plástico.

ENF002-2

Alimentação

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação CA monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

GEA005-3

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).

Segurança da área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desorganizadas e escuras são propensas a acidentes.
2. **Não opere a ferramenta elétrica em ambientes com perigo de explosão, como próximo a líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** Ferramentas elétricas produzem faíscas, as quais podem inflamar a poeira ou gases.

3. **Mantenha crianças e espectadores afastados do local ao utilizar a ferramenta elétrica.** Distrações podem causar a perda de controle.

Segurança elétrica

4. **Os plugues das ferramentas elétricas devem corresponder com as tomadas. Jamais modifique o plugue. Não use um plugue adaptador para ferramentas elétricas aterradas.** Plugues sem modificação e tomadas correspondentes reduzem o risco de choque elétrico.
5. **Evite o contato com superfícies de aparelhos aterrados tais como canos, radiadores, fogões e geladeiras.** O risco de choque aumenta se o seu corpo for ligado à terra.
6. **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou condições molhadas.** O risco de choque elétrico aumenta se entrar água na ferramenta elétrica.
7. **Não mal-use o fio. Jamais use o fio para carregar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o fio longe do calor, óleo, arestas cortantes ou peças rotativas.** Fios danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
8. **Ao utilizar a ferramenta elétrica ao ar livre, utilize um fio de extensão próprio para uso ao ar livre.** O uso de um fio de extensão próprio para ar livre reduz o risco de choque elétrico.
9. **Se for necessário trabalhar com uma ferramenta elétrica em um local úmido, use fornecimento de energia protegido por um dispositivo de corrente residual (DCR).** O uso de um DCR reduz o risco de choque elétrico.
10. **É recomendável utilizar sempre alimentação através de um DCR com corrente residual nominal de 30 mA ou menos.**

Segurança pessoal

11. **Fique atento, preste atenção no que está fazendo e use bom senso ao utilizar a ferramenta elétrica. Não use ferramentas elétricas se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicação.** Um momento de distração enquanto operando a ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos graves.
12. **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.
13. **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.
14. **Retire qualquer chave inglesa ou chave de ajuste antes ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave inglesa ou de ajuste deixada numa peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos.
15. **Não tente se estender além do ponto de conforto. Mantenha-se sempre numa posição firme e equilibrada.** Isso o ajudará a controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
16. **Use vestuário adequado. Não use roupas soltas nem joias. Mantenha os seus cabelos, vestuário e luvas longe das peças rotativas.** Roupas soltas, joias e cabelos longos podem ficar presos nas peças rotativas.

17. **Se forem fornecidos dispositivos para conexão do extrator e coletor de pó, certifique-se de que esses estejam conectados e que sejam usados devidamente.** O uso desses dispositivos pode reduzir perigos devidos ao pó.

Uso e cuidados da ferramenta elétrica

18. **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho.** A ferramenta elétrica apropriada fará um trabalho melhor e mais seguro na eficiência para a qual foi projetada.
19. **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor não liga e desliga.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e deve ser consertada.
20. **Desligue o plugue da tomada de energia e/ou a bateria da ferramenta elétrica antes de fazer qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar a ferramenta.** Essas medidas preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente.
21. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com essas instruções usem a mesma.** Ferramentas elétricas são muito perigosas nas mãos de usuários não treinados.
22. **Faça a manutenção de ferramentas elétricas. Verifique se há desbalanceamento ou atrito das peças rotativas, avaria ou quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se houver qualquer problema, leve a ferramenta para ser consertada antes de usar.** Muitos acidentes são causados devido à manutenção inadequada da ferramenta elétrica.
23. **Mantenha as ferramentas de corte sempre limpas e afiadas.** Ferramentas de corte com manutenção adequada dos fios de corte tendem a ter menos atrito e são mais fáceis de controlar.

24. Use a ferramenta elétrica, acessórios e brocas, etc. 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.
25. **Serviço**
25. Leve a sua ferramenta elétrica para ser reparada por pessoal técnico qualificado e use apenas peças de substituição genuínas. Isso garantirá que a segurança da ferramenta elétrica será mantida.
26. Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.
27. Mantenha os punhos secos, limpos e livre de óleo e graxa.
6. A ferramenta é projetada para produzir vibrações durante o funcionamento normal. Os parafusos podem se desapertar facilmente, causando avarias ou acidentes. Verifique cuidadosamente se os parafusos estão bem apertados antes da operação.
7. Em temperaturas baixas ou quando a ferramenta não tiver sido usada por um longo tempo, deixe-a esquentar por alguns minutos operando sem carga. Isso facilitará a lubrificação. A operação do martelete se torna difícil sem aquecimento adequado.
8. Mantenha-se sempre numa posição firme e equilibrada. Quando utilizando a ferramenta em locais altos, certifique-se de que não há ninguém embaixo.

GEB007-7

AVISOS DE SEGURANÇA DO MARTELETE ROTATIVO

1. Use protetores de ouvido. A exposição a ruídos pode causar a perda de audição.
2. Use os punhos auxiliares, se fornecidos com a ferramenta. A perda de controle pode causar ferimentos graves.
3. Segure a ferramenta elétrica pelos punhos isolados ao realizar uma operação onde o acessório de corte possa tocar em fios elétricos ocultos ou no seu próprio fio. O contato do acessório de corte com um fio "ligado" poderá carregar as partes metálicas da ferramenta e causar choque elétrico no operador.
4. Use um capacete de segurança, óculos de proteção e/ou protetor de rosto. Os óculos comuns ou de sol NÃO são óculos de segurança. É recomendável também o uso de máscara contra pó e luvas bem acolchoadas.
5. Verifique se a broca está encaixada firmemente antes da operação.
9. Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos.
10. Mantenha as mãos afastadas das peças rotativas.
11. Não deixe a ferramenta funcionando sozinha. Ligue a ferramenta somente quando estiver segurando-a.
12. Não aponte a ferramenta para ninguém quando a estiver operando. A broca pode escapar e causar ferimentos graves.
13. Não toque na broca ou nas partes próximas da mesma imediatamente após a operação; essas podem ficar extremamente quentes e provocar queimaduras.
14. Alguns materiais contêm produtos químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado e evite inalação de pó e contato com a pele. Siga as instruções de segurança providenciadas pelo fornecedor do material.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠ AVISO:
NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirida com o uso repetitivo) 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.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

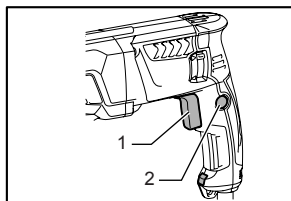
⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e o plugue desconectado da tomada antes de fazer qualquer ajuste ou verificar as suas funções.

Ação do interruptor

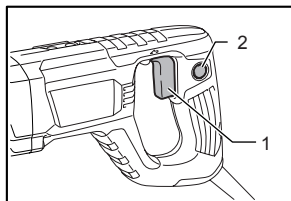
⚠ PRECAUÇÃO:

- Antes de ligar a ferramenta na tomada, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona devidamente e retorna para a posição de desligado (OFF) quando liberado.



015336

1. Gatilho do interruptor
2. Botão de trava



015360

1. Gatilho do interruptor
2. Botão de trava

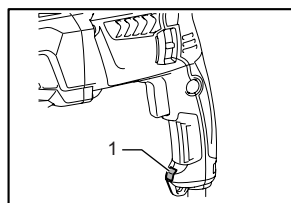
Para ligar a ferramenta, simplesmente aperte o gatilho. A velocidade da ferramenta aumenta à medida que aumentar a pressão no gatilho. Solte o gatilho para parar. Para operação contínua, aperte o gatilho, empurre o botão de trava e solte o gatilho. Para parar a ferramenta quando estiver na posição de travada, aperte o gatilho até o máximo e solte-o.

Acender a lâmpada

Para modelo HR2631F, HR2631FT

⚠ PRECAUÇÃO:

- Não olhe diretamente na luz nem na fonte luminosa.



1. Lâmpada

015337

Aperte o gatilho para acender a lâmpada. Solte-o para apagar.

NOTA:

- Use um pano seco para limpar a sujeira da lente da lâmpada. Tenha cuidado para não riscar a lente, pois isso poderá diminuir a iluminação.
- Não use diluente nem gasolina para limpar a lâmpada. Esses solventes podem danificá-la.

Ação do interruptor de reversão

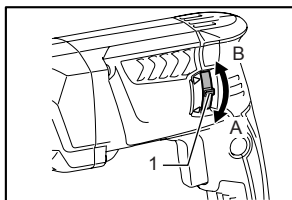
⚠ PRECAUÇÃO:

- Verifique sempre o sentido da rotação antes da operação.
- Use o interruptor de reversão somente quando a ferramenta estiver completamente parada. Mudar o sentido da rotação antes da ferramenta parar poderá danificá-la.

Para modelo HR2631F, HR2631FT, HR2320T, HR2630, HR2630T

⚠ PRECAUÇÃO:

- Se não puder apertar o gatilho, verifique se o interruptor de reversão está colocado exatamente na posição ◁ (lado A) ou ▷ (lado B).

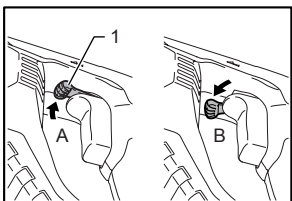


1. Alavanca do interruptor de reversão

015338

Esta ferramenta possui uma alavanca do interruptor de reversão para mudar o sentido da rotação. Mova a alavanca do interruptor de reversão na posição ◁ (lado A) para rotação no sentido horário ou na posição ▷ (lado B) para rotação no sentido anti-horário.

Para modelo HR2641



1. Alavanca do interruptor de reversão

015361

NOTA:

- Durante a operação com rotação no sentido anti-horário, o gatilho é deslocado só até a metade e a ferramenta funciona em velocidade média. Não é possível pressionar o botão de trava para operação com rotação no sentido anti-horário.

Esta ferramenta possui uma alavanca do interruptor de reversão para mudar o sentido da rotação. Mova a alavanca do interruptor de reversão na posição ◁ (lado A) para rotação no sentido horário ou na posição ▷ (lado B) para rotação no sentido anti-horário.

Mudar o mandril de encaixe rápido para SDS-plus

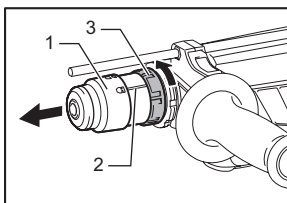
Para modelo HR2631FT, HR2320T, HR2630T

O mandril de encaixe rápido para SDS-plus pode ser trocado facilmente pelo mandril de perfuração de encaixe rápido.

Retirar o mandril de encaixe rápido para SDS-plus

⚠ PRECAUÇÃO:

- Retire sempre a broca antes de retirar o mandril de encaixe rápido para SDS-plus.

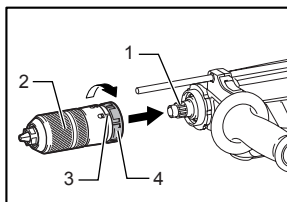


1. Mandril de encaixe rápido para SDS-plus
2. Linha da capa
3. Capa

015339

Segure a capa do mandril de encaixe rápido para SDS-plus e gire-o na direção da seta até que a linha da capa mude do símbolo ▲ para o símbolo ▴. Puxe firmemente na direção da seta.

Instalação do mandril de perfuração de encaixe rápido



1. Eixo
2. Mandril de perfuração de encaixe rápido
3. Linha da capa
4. Capa

015340

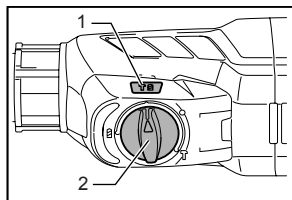
Verifique se a linha do mandril de perfuração de encaixe rápido mostra o símbolo ▴. Segure a capa do mandril de perfuração de encaixe rápido e ajuste a linha no símbolo ▴. Coloque o mandril de perfuração de encaixe rápido no eixo da ferramenta. Segure a capa do mandril de perfuração de encaixe rápido e gire a linha da capa para o símbolo ▴ até ouvir um clique.

Seleção do modo de funcionamento

⚠ PRECAUÇÃO:

- Não gire o seletor de modo de funcionamento quando a ferramenta estiver funcionando. A ferramenta será danificada.
- Para prevenir o desgaste rápido do mecanismo de mudança, verifique sempre se o seletor de modo de funcionamento está situado em uma das três posições de funcionamento.

Rotação com impacto

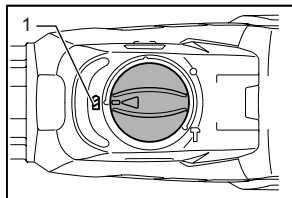


015341

1. Rotação com impacto
2. Seletor de modo de funcionamento

Para perfurar concreto, alvenaria, etc., gire o seletor de modo de funcionamento para o símbolo . Use uma broca de carbureto e tungstênio.

Somente rotação

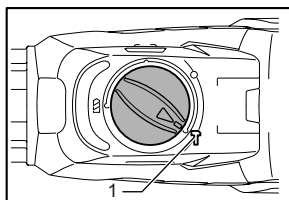


015343

1. Somente rotação

Para perfuração em madeira, metal ou plástico, gire o seletor de modo de funcionamento para o símbolo . Use uma broca helicoidal ou para madeira.

Somente impacto



015342

1. Somente impacto

Para operações de desbaste, talha ou demolição, gire o seletor de modo de funcionamento para o símbolo . Use um cinzel tipo ponteiro, buril, formão, etc.

Limitador de torque

⚠ PRECAUÇÃO:

- Assim que o limitador de torque for acionado, desligue a ferramenta imediatamente. Isso ajudará a prevenir o desgaste prematuro da ferramenta.
- Brocas como serras copo não são apropriadas para esta ferramenta, já que elas tendem a prender ou se enterrar facilmente nos furos. Isto é porque elas provocam a ativação do limitador de torque com frequência demasiada.

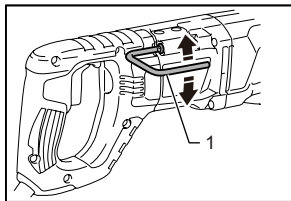
O limitador de torque será acionado ao atingir um certo nível de torque. O motor será desembreado do eixo de saída. Nesse ponto, a broca para de girar.

Gancho

Para modelo HR2641

⚠ PRECAUÇÃO:

- Nunca pendure a ferramenta em um local alto nem em uma superfície que possa ser instável.



1. Gancho

015362

O gancho é conveniente para pendurar a ferramenta temporariamente.

Para usar o gancho, simplesmente levante-o até que se fixe na posição de aberto.

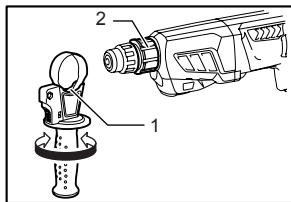
Quando não estiver em uso, sempre abaixe-o até que se fixe na posição de fechado.

MONTAGEM

⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e o plugue desconectado da tomada antes de fazer qualquer serviço na mesma.

Empunhadura lateral (cabo auxiliar)



1. Saliências
2. Entalhes

015344

⚠ PRECAUÇÃO:

- Utilize sempre a empunhadura lateral para garantir um funcionamento com segurança.

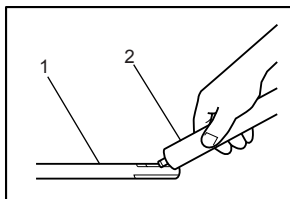
Instale a empunhadura lateral de forma que as saliências da mesma se encaixem nos entalhes do cilindro da ferramenta. A seguir, aperte a empunhadura girando-o para a direita até a posição desejada. Ela pode ser movida 360° para ser presa em qualquer posição.

Lubrificante de brocas

Cubra a ponta da parte de encaixe da broca com um pouco de lubrificante de brocas (aprox. 0,5 – 1 g).

A lubrificação do mandril assegurará uma ação suave e uma vida útil mais longa.

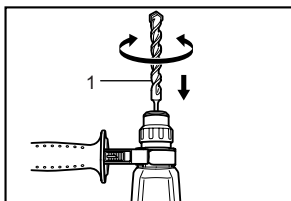
Instalação ou remoção da broca



1. Encaixe da broca
2. Lubrificante de brocas

003150

Limpe o encaixe da broca e aplique lubrificante antes de instalar a broca.

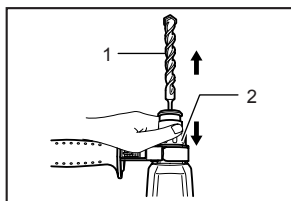


1. Broca

015254

Coloque a broca na ferramenta. Gire a broca e aperte-a até que se encaixe.

Após a instalação, tente puxar a broca para fora para verificar se a mesma está presa com firmeza.

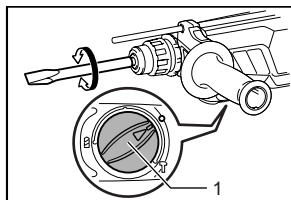


1. Broca
2. Capa do mandril

015255

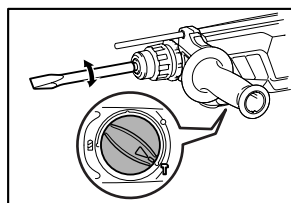
Para retirar a broca, puxe a capa do mandril totalmente para baixo e retire a broca.

Ângulo da broca (para desbaste, talha ou demolição)



015345

A broca pode ser instalada no ângulo desejado. Para mudar o ângulo da broca, gire o seletor de modo de funcionamento para o símbolo **O**. Gire a broca até o ângulo desejado.



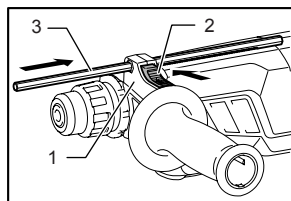
015346

Gire o seletor de modo de funcionamento para o símbolo **T**.

A seguir, gire a broca ligeiramente para verificar se a mesma está presa firmemente.

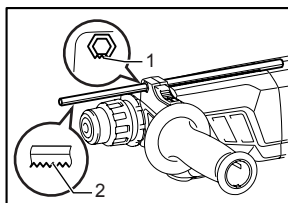
Limitador de profundidade

O limitador de profundidade é conveniente para perfurações de profundidade uniforme.



015347

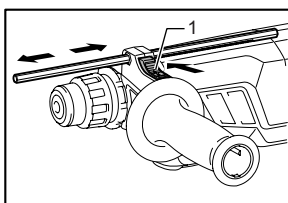
Pressione o botão de trava na base da empunhadura na direção da seta mostrada na ilustração e, enquanto pressiona o botão de trava, insira o limitador de profundidade no orifício sextavado na base da empunhadura.



015348

1. Lado dentado da marca do furo sextavado na base da empunhadura
2. Lado dentado do limitador de profundidade

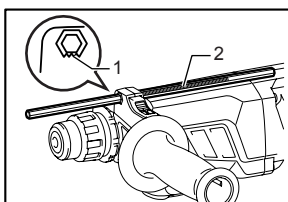
O limitador de profundidade deve ser inserido de forma que o lado dentado fique voltado para o lado dentado da marca no orifício sextavado da base da empunhadura como indicado na ilustração.



015349

1. Botão de trava

Ajuste o limitador na profundidade desejada movendo-o para a frente e para trás enquanto pressiona o botão de trava. Depois de ajustar, libere o botão de trava para travar o limitador de profundidade.



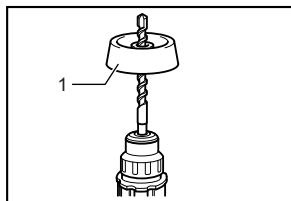
015350

1. Lado dentado da marca do furo sextavado na base da empunhadura
2. Lado dentado do limitador de profundidade

NOTA:

- Se não inserir o limitador de profundidade com o lado dentado voltado para o lado dentado da marca do orifício sextavado na base da empunhadura como ilustrado na figura, não será possível travá-lo.

Coletor de pó (acessório opcional)



010731

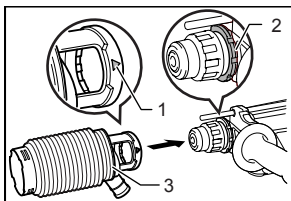
Use o coletor de pó para evitar que o pó caia na ferramenta e em você mesmo quando efetuando perfurações acima da altura da cabeça. Instale o coletor de pó à broca como indicado na ilustração. As dimensões das brocas nas quais o coletor de pó pode ser instalado são as seguintes:

	Diâmetro da broca
Coletor de pó 5	6 mm – 14,5 mm
Coletor de pó 9	12 mm – 16 mm

006406

Existe um outro tipo de coletor de pó (acessório opcional) que ajuda a prevenir que o pó caia na ferramenta e em você mesmo quando efetuando perfurações acima da altura da cabeça.

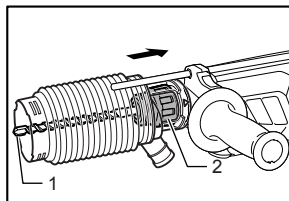
Instalação ou remoção do coletor de pó (acessório opcional)



015351

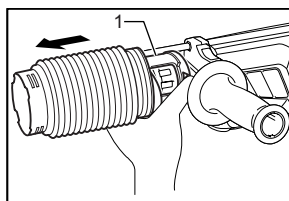
Antes de instalar o coletor de pó, retire a broca da ferramenta se estiver instalada. Instale o coletor de pó (acessório opcional) na ferramenta de forma que o símbolo Δ do coletor fique alinhado com os entalhes na ferramenta.

1. Coletor de pó



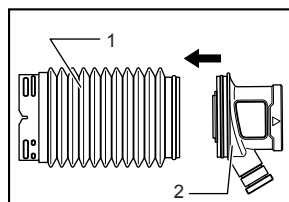
015352

Para retirar o coletor de pó, puxe a capa do mandril na direção mostrada na indicado na ilustração, com a capa do mandril puxada, retire a broca da ferramenta.

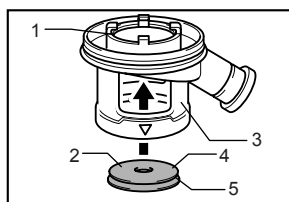


015353

A seguir, segure no conector na base do coletor de pó e retire-o.



011507



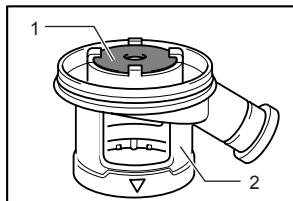
015256

1. Broca
2. Capa do mandril

1. Conector na base do coletor de pó

1. Fole
2. Conector

1. Perímetro interno
2. Lado plano
3. Conector
4. Tampa
5. Ranhura

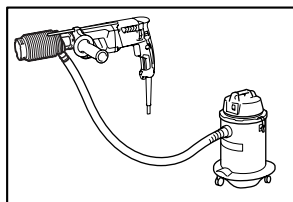


1. Tampa
2. Conector

012896

NOTA:

- A tampa do coletor de pó pode sair ao instalar ou remover o coletor de pó. Se isso acontecer, prossiga como a seguir. Retire o fole do conector e coloque a tampa mostrada na ilustração com o lado plano voltado para cima para encaixar a ranhura da tampa no perímetro interno do conector. Por fim, instale o fole que foi removido.



015354

NOTA:

- Se conectar um aspirador de pó ao martetele, pode realizar operações mais limpas. A tampa do coletor de pó deve ser retirada antes de fazer a conexão.

FUNCIONAMENTO

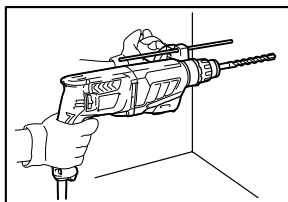
⚠ PRECAUÇÃO:

- Use sempre a empunhadura lateral (cabo auxiliar) e segure a ferramenta firmemente pela empunhadura lateral e pelo cabo durante a operação.


Perfuração com martetele

⚠ PRECAUÇÃO:

- Uma força tremenda e repentina é exercida na ferramenta/broca quando avança no furo, quando o furo está obstruído por pó ou fragmentos ou quando bate nas barras de reforço existentes no concreto. Use sempre a empunhadura lateral (cabo auxiliar) e segure a ferramenta firmemente pela empunhadura lateral e pelo cabo durante a operação. Caso contrário, poderá perder o controle da ferramenta e causar ferimentos graves.



015355

Ajuste o seletor de modo de funcionamento no símbolo .

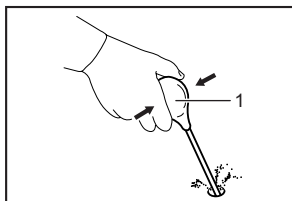
Posicione a broca no local onde deseja perfurar e aperte o gatilho do interruptor. Não force a ferramenta. Uma pressão leve dará melhores resultados. Mantenha a ferramenta em posição e evite que saia do furo.

Não aplique pressão se o furo estiver obstruído por pó ou fragmentos. Em vez disso, coloque a ferramenta em ponto morto e retire a broca parcialmente do furo. Repetindo-se este procedimento várias vezes, o furo ficará limpo e a perfuração normal poderá ser recomeçada.

NOTA:

- É possível que ocorra excentricidade na rotação da broca enquanto operando a ferramenta em vazio. A ferramenta centraliza-se automaticamente durante a operação. Isso não afeta a precisão de perfuração.

Soprador (acessório opcional)

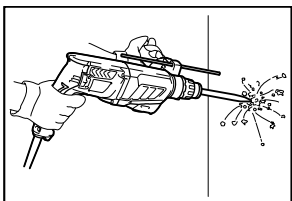


1. Soprador


002449

Após efetuar o furo, use o soprador para limpar o pó de dentro do furo.

Desbaste/Talha/Demolição



015356


Ajuste o seletor de modo de funcionamento no símbolo . Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos. Ligue a ferramenta e aplique pressão leve de forma que a mesma não trepide descontrolada. Colocar mais pressão na ferramenta não aumenta a sua eficiência.

Perfuração em madeira ou metal

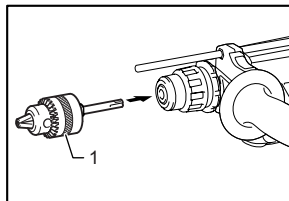
PRECAUÇÃO:

- Jamais use “rotação com impacto” se o mandril de perfuração de encaixe rápido estiver instalado na ferramenta. O mandril de perfuração de encaixe rápido e poderá ser danificado. Além disso, o mandril sairá quando inverter o sentido de rotação.
- Pressão excessiva na ferramenta não acelerará a perfuração. Na verdade, esta pressão excessiva apenas servirá para danificar a ponta da broca, diminuir o rendimento e encurtar a vida útil da ferramenta.

- Uma tremenda força é exercida na ferramenta/broca quando avançar no furo. Segure a ferramenta com firmeza e tome cuidado quando a broca começar a romper a peça de trabalho.
- Uma broca presa pode ser removida simplesmente ajustando o interruptor de reversão para rotação inversa. No entanto, a ferramenta pode pular de repente se não segurá-la com firmeza.
- Prenda sempre as peças de trabalho pequenas em um torno ou dispositivo de fixação similar.

Ajuste o seletor de modo de funcionamento no símbolo . É possível perfurar até 13 mm de diâmetro em metal e até 32 mm em madeira.

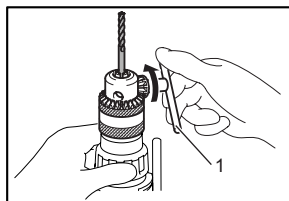
Para modelo HR2631F, HR2641, HR2630



1. Conjunto do mandril de perfuração (acessório opcional)

015357

Use o conjunto de mandril (acessório opcional). Para instalação, consulte “Instalação ou remoção da broca” na página anterior.



1. Chave do mandril

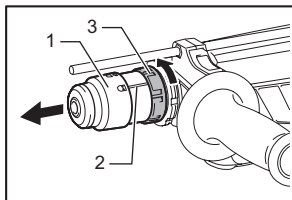
015358

Para instalar a broca, coloque-a no mandril o máximo possível.

Aperte o mandril manualmente. Coloque a chave do mandril em cada um dos três orifícios e aperte girando para a direita. Certifique-se de apertar os três orifícios do mandril uniformemente.

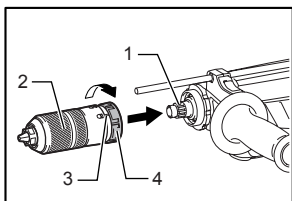
Para retirar a broca, gire a chave do mandril para a esquerda só em um orifício e, em seguida, solte o mandril manualmente.

Para modelo HR2631FT, HR2320T, HR2630T



015339

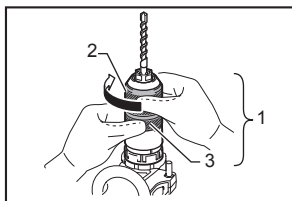
1. Mandril de encaixe rápido para SDS-plus
2. Linha da capa
3. Capa



015340

1. Eixo
2. Mandril de perfuração de encaixe rápido
3. Linha da capa
4. Capa

Use o mandril de perfuração de encaixe rápido como equipamento standard. Para instalação, consulte “Mudar o mandril de encaixe rápido para SDS-plus” na página anterior.



015363

1. Mandril de perfuração de encaixe rápido
2. Luva
3. Anel


Segure o anel e gire a luva para a esquerda para abrir as pinças do mandril. Coloque a broca no mandril o máximo possível. Segure o anel com firmeza e gire a luva para a direita para apertar o mandril.

Para retirar a broca, segure o anel e gire a luva para a esquerda.

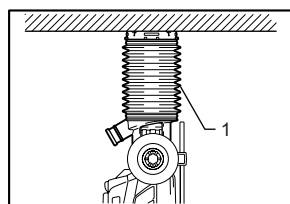
Perfuração com a coroa diamantada

⚠ PRECAUÇÃO:

- Se efetuar perfurações com a coroa diamantada usando “rotação com impactos”, a broca de coroa diamantada poderá ser danificada.

Quando efetuando perfurações com a coroa diamantada, coloque sempre a alavanca de mudança na posição  para usar o modo “somente rotação.”

Operação usando o coletor de pó (acessório opcional)



015359

1. Coletor de pó

Use a ferramenta com o coletor de pó contra a superfície do teto.

NOTA:

- O coletor de pó (acessório opcional) é para ser usado somente para perfurar peças de cerâmica, como concreto ou argamassa. Não use a ferramenta com o coletor de pó quando perfurando metal ou algo semelhante. Usar o coletor de pó para perfurar metal poderá danificar o coletor de pó devido ao calor produzido pelas partículas de metal, etc.
- Esvazie o coletor de pó antes de retirar a broca.
- Quando usando o coletor de pó, certifique-se de que a tampa do mesmo esteja colocada seguramente.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e o plugue desconectado da tomada antes de fazer qualquer inspeção ou manutenção.
- Nunca use gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Para garantir a SEGURANÇA e CONFIABILIDADE do produto, as reparações, inspeção e substituição da escova de carvão, outros procedimentos de manutenção ou ajustes devem ser efetuados por centros de assistência técnica autorizada Makita, sempre utilizando 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.

- Brocas SDS-Plus de carbureto
- Broca de coroa
- Cinzel tipo ponteiro
- Broca de coroa diamantada
- Cinzel
- Cinzel desincrustador
- Cinzel para entalhes
- Conjunto do mandril de perfuração
- Mandril de perfuração S13
- Adaptador do mandril
- Chave do mandril S13
- Lubrificante de brocas
- Empunhadura lateral
- Limitador de profundidade
- Soprador
- Coletor de pó

- Óculos de segurança
- Maleta plástica
- Mandril sem chave

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

885385A217

IDE