

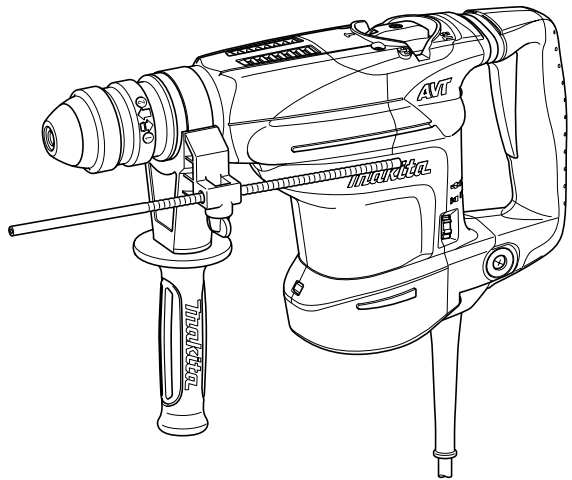


Martelo Rotativo

HR3200C

HR3210C

HR3210FCT



DUPLA ISOLAÇÃO

MANUAL DE INSTRUÇÕES

IMPORTANTE: Leia antes de usar.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		HR3200C	HR3210C	HR3210FCT
Capacidades	Concreto	Broca com ponta de carbureto e tungstênio		
		Broca de coroa		
	Aço			
	Madeira			
Velocidade em vazio (min ⁻¹)		315 - 630		
Impactos por minuto		1.650 - 3.300		
Comprimento total		398 mm		424 mm
Peso		4,8 kg	5,2 kg	5,4 kg
Classe de segurança		II/III		

- Devido ao nosso contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- As especificações podem variar de país para país.
- Peso de acordo com o procedimento 01/2003 da EPTA

Símbolos

END201-5

A seguir encontram-se os símbolos usados para este equipamento. Entenda o significado de cada um antes de usar a ferramenta.



... Leia o manual de instruções.



..... DUPLA ISOLAÇÃO

Aplicação

ENE044-1

A ferramenta é destinada à perfuração com martetele em tijolo, concreto e pedra, assim como trabalho de cinzelamento.

Fonte de alimentação

ENF002-1

Esta ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma tensão indicada na placa de identificação, e só pode ser operada com energia de CA monofásica. Como tem dupla isolação, de acordo com os padrões europeus, pode também ser usada em tomadas sem fio terra.

Avisos de segurança gerais da ferramenta elétrica

GEA005-3

⚠ AVISO Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. A falha em seguir todos os avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos se refere à ferramenta operada por eletricidade (com fio) ou à ferramenta operada por bateria (sem fio).

Segurança da área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.

2. **Não utilize ferramentas elétricas em ambientes com perigo de explosão, como próximo a líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** Ferramentas elétricas produzem faíscas que podem incendiar a poeira ou gases.
3. **Mantenha crianças e espectadores afastados quando utilizar uma ferramenta elétrica.** Distrações podem causar a perda de controle.

Segurança elétrica

4. **Os plugues das ferramentas elétricas devem ser compatíveis com as tomadas. Jamais modifique o plugue. Não use um plugue adaptador para ferramentas elétricas aterradas.** Plugues sem modificação e tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
5. **Evite o contato com superfícies aterradas, tais como canos, radiadores, fogões e refrigeradores.** O risco de choque elétrico aumenta se o seu corpo estiver ligado à terra.
6. **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou umidade.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
7. **Não use o fio inapropriadamente. Nunca o use para carregar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o fio longe de calor, óleo, arestas cortantes ou peças rotativas.** Fios danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
8. **Quando operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um fio de extensão próprio para esse tipo de ambiente.** O uso de fio elétrico próprio para o ambiente externo reduz o risco de choque elétrico.
9. **Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica em local úmido, use um dispositivo de proteção de corrente residual (RCD).** Usar um RCD reduz o risco de choque elétrico.
10. **Recomenda-se utilizar sempre a fonte de alimentação através de um RCD com corrente residual nominal de 30 mA ou menos.**

Segurança pessoal

11. **Tenha cuidado, fique atento ao 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.
12. **Use equipamento de proteção pessoal. Use sempre óculos de proteção.** Equipamentos de proteção, como máscaras protetoras de 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 se encontra na posição desligada antes de conectar a fonte de alimentação e/ou a bateria, e de pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou fornecer eletricidade à ferramenta com o interruptor ligado pode provocar acidentes.
14. **Retire qualquer chave de ajuste ou de fenda antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de fenda ou de ajuste deixada em uma parte rotativa da ferramenta poderá resultar em ferimentos graves.
15. **Não tente se estender além do ponto de conforto. Mantenha-se sempre em uma posição firme e equilibrada.** Isto possibilitará mais controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
16. **Use roupas apropriadas. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças rotativas.** Roupas soltas, jóias 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 eles sejam conectados e usados devidamente.** O uso de coletor de pó pode reduzir os riscos relacionados à poeira.

Uso e cuidados da ferramenta elétrica

18. **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica apropriada para o trabalho.** A ferramenta elétrica correta executa o trabalho melhor e com mais segurança na velocidade para a qual foi projetada.
19. **Não use a ferramenta se o interruptor não liga e desliga.** Qualquer ferramenta elétrica que não puder ser controlada pelo interruptor é perigosa e precisará ser consertada.
20. **Desligue o plugue da tomada e/ou retire a bateria da ferramenta antes de realizar qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar as ferramentas elétricas.** Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
21. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com este manual de instruções a utilizem.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
22. **Faça a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique se há desbalanceamento ou atrito das**

peças rotativas, danos 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 por manutenção inadequada das ferramentas elétricas.

23. **Mantenha as ferramentas de corte sempre limpas e afiadas.** Ferramentas com cortes bem afiados tendem a ter menos atrito e são mais fáceis de controlar.
24. **Use a ferramenta elétrica, acessórios e peças de ferramenta, etc. de acordo com estas instruções, levando em consideração condições de trabalho e o trabalho a ser executado.** O uso da ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para as quais ela foi projetada pode resultar em situações perigosas.

Serviço

25. **Leve a sua ferramenta elétrica para ser consertada por pessoal técnico qualificado e use apenas peças de substituição idênticas.** Isto garantirá a segurança da sua ferramenta elétrica.
26. **Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.**
27. **Mantenha as empunhaduras secas, limpas e sem óleo ou graxa.**

AVISOS DE SEGURANÇA DO MARTELETE ROTATIVO

GEB007-7

1. **Use protetores de ouvido.** A exposição prolongada a ruídos pode causar perda de audição.
2. **Use a(s) empunhadura(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controle pode causar ferimentos.
3. **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de aderência isoladas quando executar uma operação onde o acessório de corte possa tocar em fios ocultos ou no seu próprio fio.** O acessório de corte em contato com um fio "ligado" poderá carregar as partes metálicas da ferramenta elétrica e causar choque elétrico no operador.
4. **Use um capacete de segurança, óculos de proteção e/ou protetor facial. Óculos de grau ou óculos escuros NÃO são óculos de proteção. É recomendável também o uso de máscara contra pó e luvas bem acolchoadas.**
5. **Verifique se a broca está encaixada firmemente antes da operação.**
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 ferramenta esquentar por algum tempo operando-a sem carga. Isso facilitará a lubrificação. A operação do martetele se torna difícil sem aquecimento adequado.**

8. **Mantenha-se sempre numa posição firme e equilibrada.**
Certifique-se de que não haja ninguém embaixo quando trabalhar em locais altos.
9. **Segure a ferramenta 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 firmemente.
12. **Não aponte a ferramenta para ninguém quando a estiver operando.** A broca pode escapar e causar ferimentos graves.
13. **Não encoste na broca ou nas partes próximas da mesma imediatamente após a operação;** elas podem ficar extremamente quentes e provocar queimaduras.
14. **Alguns materiais contêm produtos químicos que podem ser tóxicos.** Tome cuidado para evitar a inalação de pó e o contato com a pele. Siga as instruções de segurança do fabricante do material.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠ AVISO:

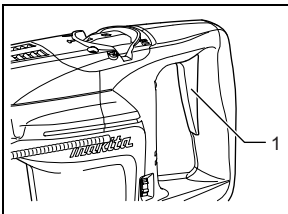
NÃO permita que a familiaridade ou a confiança no produto (adquiridas com o uso repetitivo) substitua a aderência estrita às normas de segurança do produto em questão. O USO INCORRETO ou a falha em seguir as normas de segurança descritas neste manual de instruções pode causar ferimentos graves.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se de que a ferramenta esteja sempre desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer ajuste ou verificar o seu funcionamento.

Ação do interruptor



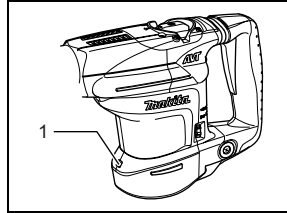
1. Interruptor gatilho

⚠ ATENÇÃO:

- Antes de ligar a ferramenta na tomada, verifique sempre se o interruptor gatilho funciona normalmente e se retorna para a posição "OFF" quando é solto. Para ligar a ferramenta, simplesmente aperte o gatilho. Solte o interruptor gatilho para parar.

Acendendo a luz

Para modelo HR3210FCT



1. Lâmpada

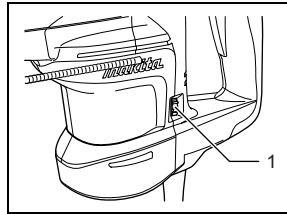
⚠ ATENÇÃO:

- Não olhe para a luz ou diretamente para a fonte de luz. Para ligar a lâmpada, puxe o gatilho. Solte o gatilho para desligá-la.

NOTA:

- Use um pano seco para limpar a sujeira da lente da lâmpada. Tenha cuidado para não riscar a lente da lâmpada, pois isso pode diminuir a iluminação.

Mudança de velocidade



1. Seletor de regulação

As revoluções e impactos por minuto podem ser ajustados ao virar o seletor de ajuste. O seletor é marcado de 1 (velocidade mais baixa) a 5 (velocidade completa).

Consulte a tabela abaixo para mais detalhes da relação entre o número no seletor de ajuste e as revoluções/ impactos por minuto.

Número no seletor de ajuste	Revoluções por minuto	Impactos por minuto
5	630	3.300
4	590	3.100
3	480	2.500
2	370	1.900
1	315	1.650

⚠ ATENÇÃO:

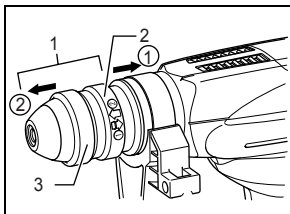
- Se operar a ferramenta em velocidade baixa continuamente e por um longo período de tempo, ocorrerá a sobrecarga do motor, resultando em mau funcionamento.
- O seletor de ajuste de velocidade pode ser girado somente até o 5 e de volta para o 1. Não o force além de 5 nem de 1, caso contrário a função de ajuste da velocidade poderá não funcionar.

Alterando o mandril de mudança rápida para SDS-plus

Para modelo HR3210FCT

O mandril de mudança rápida para SDS-plus pode ser facilmente trocado para mandril de mudança rápida.

Removendo o mandril de mudança rápida para SDS-plus



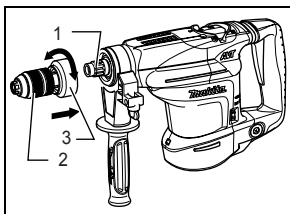
1. Mandril de mudança rápida para SDS-plus
2. Tampa de mudança
3. Capa do mandril

⚠ ATENÇÃO:

- Sempre remova a broca antes de remover o mandril de mudança rápida para SDS-plus.

Segure a tampa de mudança com o polegar e o indicador, e puxe-a na direção da seta 1. Puxando a tampa de mudança nessa direção, segure a capa do mandril com o dedo indicador. Segurando a capa do mandril, puxe mandril de mudança rápida para SDS-plus na direção da seta 2 de uma só vez.

Anexando o mandril de mudança rápida

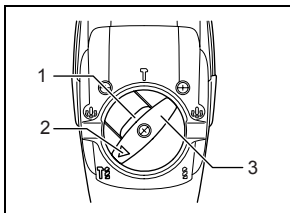


1. Eixo
2. Mandril de mudança rápida
3. Tampa de mudança

Segure a tampa de mudança e coloque o mandril de mudança rápida no eixo da ferramenta. Certifique-se de que o mandril de mudança rápida esteja bem fixo e tente puxá-lo várias vezes.

Seleção do modo de funcionamento

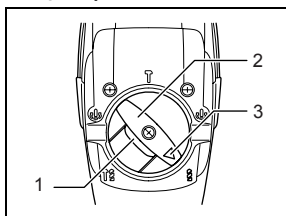
Rotação com impacto



1. Botão trava
2. Ponteiro
3. Alavanca de mudança

Para perfuração em concreto, alvenaria, etc., pressione o botão de trava e gire a alavanca de mudança de forma que a seta aponte para o símbolo . Use uma broca com ponta de carbureto e tungstênio.

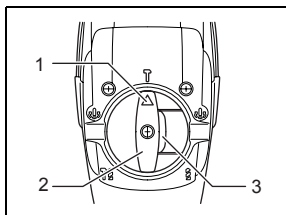
Rotação apenas



1. Botão trava
2. Alavanca de mudança
3. Ponteiro

Para perfuração em madeira, metal ou plástico, etc., pressione o botão de trava e gire a alavanca de mudança de forma que a seta aponte para o símbolo . Use uma broca helicoidal ou broca de madeira.

Impacto apenas



1. Ponteiro
2. Alavanca de mudança
3. Botão trava

Para operações de despreendimento de lascas, escamação ou demolição, pressione o botão de trava e gire a alavanca de mudança de forma que a seta aponte para o símbolo . Use um ponteiro, talhadeira, cinzel para escamação, etc.

⚠ ATENÇÃO:

- Não gire a alavanca de mudança quando a ferramenta estiver funcionando com carga. A ferramenta poderá ficar danificada.
- Para evitar o desgaste rápido do mecanismo de mudança de modo, certifique-se de que a alavanca de mudança esteja sempre positivamente em uma das três posições do modo de ação.

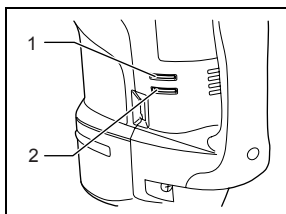
Limitador de torque

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

⚠ ATENÇÃO:

- Assim que o limitador de torque for acionado, desligue a ferramenta imediatamente. Isso ajudará a prevenir o desgaste prematuro da ferramenta.

Lâmpada indicadora



1. Lâmpada indicadora de ligado (verde)
2. Lâmpada indicadora de serviço (vermelha)

A lâmpada indicadora verde de ligado acende quando a ferramenta é conectada à tomada. Se a lâmpada

indicadora não acender, o cabo de alimentação ou o controlador podem estar com defeito. A lâmpada acende, mas a ferramenta não funciona mesmo que esteja ligada; as escovas de carvão podem estar gastas ou o controlador, o motor ou o interruptor ON/OFF pode estar com problemas.

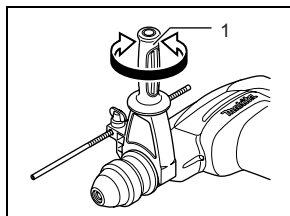
A lâmpada indicadora vermelha de serviço acende quando as escovas de carvão estão quase gastas para indicar que a ferramenta precisa de serviço. Após cerca de 8 horas de uso, o motor desliga automaticamente.

MONTAGEM

⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer trabalho de manutenção na ferramenta.

Punho lateral

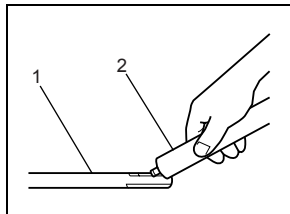


1. Punho lateral

⚠ ATENÇÃO:

- Use sempre o punho lateral para garantir a segurança da operação quando perfurar concreto, alvenaria, etc. O punho lateral se move para um dos lados, permitindo o fácil manuseio da ferramenta em qualquer posição. Afrouxe o punho lateral girando-o para a esquerda, depois o mova para a posição desejada e aperte-o girando para a direita.

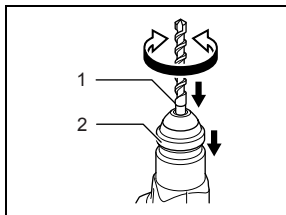
Instalação ou remoção da broca



1. Encaixe da broca
2. Lubrificante da broca

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

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

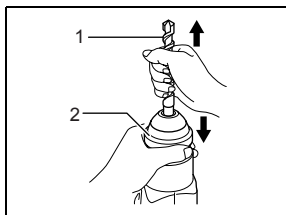


1. Broca
2. Capa do mandril

Se a broca não puder ser empurrada para dentro, remova a broca. Puxe duas vezes a capa do mandril para baixo. Depois insira a broca novamente. Gire a broca e empurre-a até que se encaixe.

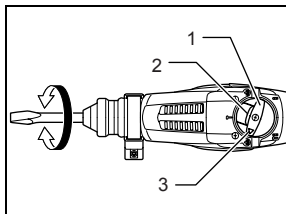
Após a instalação, tente puxar a broca para fora para verificar se a mesma está presa firmemente.

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



1. Broca
2. Capa do mandril

Ângulo da broca (quando desprender lascas, escamar ou demolir)



1. Alavanca de mudança
2. Botão trava
3. Ponteiro

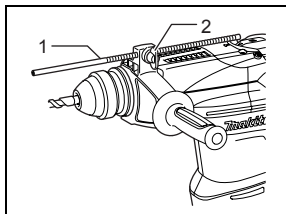
A broca pode ser presa em 24 ângulos diferentes. Para mudar o ângulo da broca, pressione o botão de trava e gire a alavanca de mudança de forma que a seta aponte para o símbolo

Gire a broca para o ângulo desejado.

Pressione o botão de trava e gire a alavanca de mudança de forma que a seta aponte para o símbolo

Em seguida, certifique-se de que a broca se encontra presa com firmeza no lugar virando-a levemente.

Limitador de profundidade



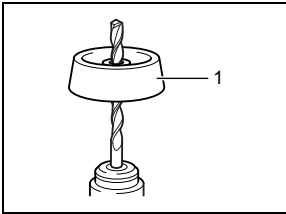
1. Limitador de profundidade
2. Parafuso de fixação

O limitador de profundidade é conveniente para perfurações de profundidade uniforme. Afrouxe o parafuso de fixação e ajuste o limitador de profundidade para a profundidade desejada. Após o ajuste, aperte firmemente o parafuso de fixação.

NOTA:

- O limitador de profundidade não deve ser usado na posição onde tocará na caixa de engrenagens/caixa do motor.

Coletor de pó



1. Coletor de pó

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

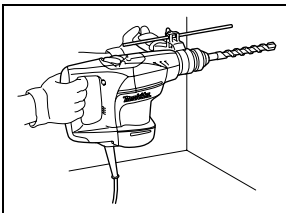
	Diâmetro da broca
Coletor de pó 5	6 mm -14,5 mm
Coletor de pó 9	12 mm -16 mm

OPERAÇÃO

⚠ ATENÇÃO:

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

Operação de perfuração com martetele

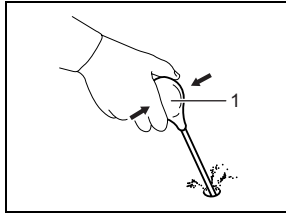


Ajuste a alavanca de mudança para o símbolo . Posicione a broca no local onde deseja fazer o furo e aperte o interruptor gatilho. Não force a ferramenta. Uma pressão leve dará melhores resultados. Mantenha a ferramenta na posição e evite que a mesma saia do furo. Não aplique pressão quando o furo estiver obstruído por pó ou fragmentos. Em vez disso, coloque a ferramenta em ponto morto e retire a broca parcialmente do furo. Repetindo este processo algumas vezes, o furo ficará limpo e poderá recomençar a perfuração normal.

⚠ ATENÇÃO:

- Quando a broca começar a perfurar o concreto ou se a broca bater em vigas de reforço existentes no concreto, a ferramenta pode reagir de forma perigosa. Mantenha um bom equilíbrio e firmeza dos pés enquanto segura firmemente a ferramenta com ambas as mãos para evitar uma reação perigosa.

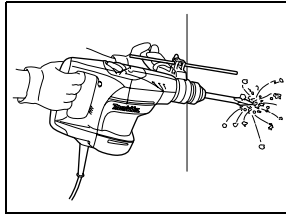
Soprador (acessório opcional)



1. Soprador

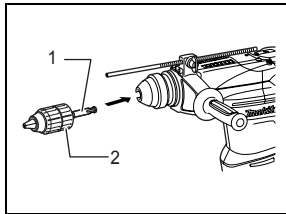
Após efetuar o furo, use o soprador para limpar o pó de dentro do furo.

Lascamento/Escamação/Demolição

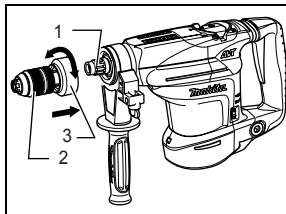


Ajuste a alavanca de mudança para o símbolo . Segure a ferramenta com as duas mãos. Ligue a ferramenta e aplique uma leve pressão sobre a mesma de forma que não pule descontrolada. A pressão forte sobre a ferramenta não aumentará a eficiência.

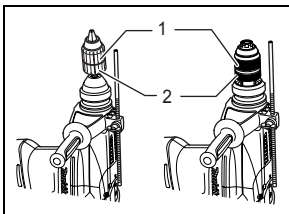
Perfuração em madeira ou metal



1. Adaptador do mandril
2. Mandril sem chave



1. Eixo
2. Mandril de mudança rápida
3. Tampa de mudança



1. Luva
2. Anel

Para modelos HR3200C e HR3210C

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

Ajuste a alavanca de mudança para que a seta aponte para o símbolo ⚙.

Para modelo HR3210FCT

Use o mandril de mudança rápida como equipamento padrão.

Para instalação, consulte “Alterando o mandril de mudança rápida para SDS-plus” na página anterior. Segure o anel e gire a luva para a esquerda para abrir as pinças do mandril. Insira 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.

Ajuste a alavanca de mudança para o símbolo ⚙. Você pode perfurar até 13 mm de diâmetro em metal e até 32 mm de diâmetro na madeira.

⚠ ATENÇÃO:

- Jamais use “rotação com impacto” quando o mandril de mudança rápida estiver instalado na ferramenta. O mandril de mudança rápida pode ficar danificado.
- Pressão excessiva na ferramenta não acelerará a perfuração. Na verdade, a pressão excessiva apenas serve 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 ela avança no furo. Segure a ferramenta com firmeza e tome cuidado quando a broca começar a romper a peça de trabalho.
- Prenda sempre as peças de trabalho pequenas em uma morsa ou dispositivo de fixação similar.

Perfuração com coroa diamantada

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

⚠ ATENÇÃO:

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

MANUTENÇÃO

⚠ ATENÇÃO:

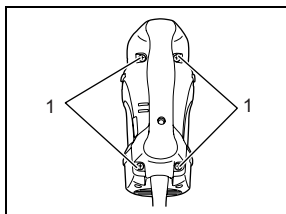
- Sempre se certifique de que a ferramenta esteja desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção na mesma.

- Nunca utilize gasolina, benzina, solvente, álcool ou algo semelhante. Isso pode resultar em descoloração, deformação ou rachaduras.

Lubrificação

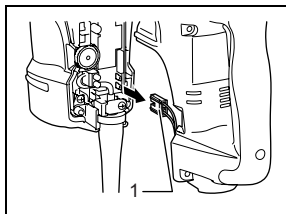
⚠ ATENÇÃO:

- Este serviço deve ser executado somente pelos centros de assistência técnica autorizada Makita. Esta ferramenta não requer lubrificação de hora em hora ou diária porque possui um sistema de lubrificação embutido. Lubrifique a ferramenta sempre que as escovas de carvão forem substituídas. Coloque a ferramenta em funcionamento por vários minutos para aquecê-la. Desligue e retire o plugue da ferramenta da tomada.



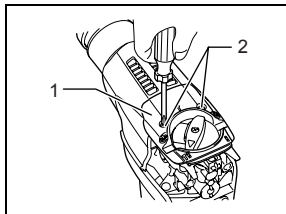
1. Parafusos

Avrouxe os quatro parafusos e remova a empunhadura. Observe que os parafusos superiores são diferentes dos outros parafusos.



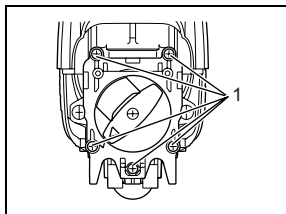
1. Conector

Desconecte o conector puxando-o.



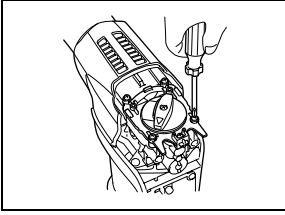
1. Tampa da proteção do cotovelo
2. Parafusos

Solte os dois parafusos na tampa da proteção do cotovelo e remova-a.



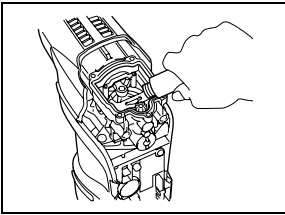
1. Parafusos

Alinhe a alavanca de mudança com o símbolo Δ , sole os cinco parafusos e depois remova a proteção do cotovelo.



⚠️ ATENÇÃO:

- Sempre remova a proteção do cotovelo somente após o alinhamento da alavanca de mudança com o símbolo Δ . Nunca force para remover essa proteção sem alinhar a alavanca de mudança com o símbolo Δ . Se essa recomendação não for seguida, não será possível fazer a remontagem.



Descanse a ferramenta na mesa com a extremidade da broca virada para cima. Isso permitirá que o lubrificante antigo seja coletado dentro da caixa do cotovelo.

Limpe o lubrificante antigo por dentro e troque-o por um lubrificante novo (30 g). Use somente lubrificante de martelete original da Makita (acessório opcional). Preencher com mais do que a quantidade especificada de lubrificante (aprox. 30 g) pode causar irregularidade na operação do martelete ou falha da ferramenta. Preencha apenas com a quantidade especificada de lubrificante.

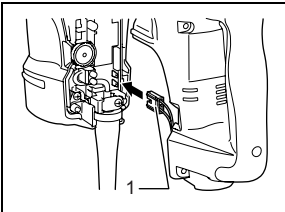
⚠️ ATENÇÃO:

- Cuidado para não danificar o conector ou os fios de ligação, especialmente quando limpar o lubrificante antigo.

Para remontar a ferramenta, siga os procedimentos de desmontagem em ordem inversa.

⚠️ ATENÇÃO:

- Não aperte excessivamente a proteção do cotovelo. Ela é feita de resina e está sujeita à ruptura.



1. Conector

Conecte o conector com firmeza e reinstale a empunhadura.

⚠️ ATENÇÃO:

- Cuidado para não danificar o conector ou os fios de ligação, especialmente ao instalar a empunhadura. Para garantir a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE do produto, os reparos, a inspeção e troca das escovas de carvão, a manutenção e outros ajustes devem ser sempre efetuados pelos centros de assistência técnica autorizada Makita, utilizando sempre peças de reposição originais Makita.

ACESSÓRIOS

⚠️ ATENÇÃO:

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

Se desejar informações detalhadas sobre esses acessórios, solicite-as ao centro de assistência técnica autorizada Makita local.

- Brocas SDS-Plus de carbureto
- Ponteiro
- Broca de coroa
- Talhadeira
- Broca de coroa diamantada
- Lubrificação do martelete
- Cinzel para escamação
- Cinzel de entalhe
- Conjunto do mandril
- Mandril S13
- Adaptador do mandril
- Chave do mandril S13
- Lubrificação da broca
- Empunhadura lateral
- Limitador de profundidade
- Soprador
- Coletor de pó
- Óculos de segurança
- Maleta plástica

CERTIFICADO DE GARANTIA

Sr. Consumidor:

Toda ferramenta elétrica MAKITA é inspecionada e testada ao sair da linha de produção, sendo garantida contra defeitos de material ou fabricação por 3 meses (por lei) + 9 meses do fabricante, a partir da data da compra. Se algum defeito ocorrer, leve a ferramenta completa ao seu revendedor ou a oficina autorizada.

Se a inspeção pela autorizada apontar problemas causados por defeito de material ou fabricação, todo o conserto será efetuado gratuitamente.

A GARANTIA SERÁ VÁLIDA SOB AS SEGUINTE CONDICIÕES:

- 01- Apresentação da Nota Fiscal de compra ou deste Certificado de Garantia devidamente preenchido.
- 02- No atendimento de consertos em Garantia; o Sr. Consumidor deverá apresentar obrigatoriamente:
 - Nota Fiscal de compra da ferramenta contendo em sua discriminação: tipo, modelo, voltagem e número de série de fabricação, localizados na placa de inscrição afixada na carcaça da mesma ou ainda, este Certificado devidamente preenchido, carimbado, datado e assinado pelo REVENDEDOR.
- 03- Por ser uma Garantia complementar à legal, fica convencionado que a mesma perderá totalmente sua validade se ocorrer uma das hipóteses a seguir:
 - A – Se o produto for examinado, alterado, fraudado, ajustado, corrompido ou consertado por pessoas não autorizadas pela MAKITA DO BRASIL;
 - B – Se qualquer peça, parte ou componente agregado ao produto caracterizar-se como não original;
 - C – Se ocorrer a ligação em corrente elétrica adversa da mencionada na embalagem, na placa de inscrição e na etiqueta afixada no cabo elétrico da ferramenta;
 - D – Se o número de série que identifica a ferramenta e que também consta no verso deste, estiver adulterado, ilegível ou rasurado.
- 04- Estão excluídos desta Garantia, os eventuais defeitos decorrentes do desgaste natural do produto ou pela negligência do Sr. Consumidor no descumprimento das Instruções contidas no Manual de Instruções; bem como, se o produto não for utilizado em serviço regular.
- 05- As ferramentas de corte, tais como: serras, fresas, abrasivos, deverão seguir as especificações exigidas pela máquina.
- 06- Esta Garantia não abrange eventuais despesas de frete ou transporte.

Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.



Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.

CERTIFICADO DE GARANTIA - CONSUMIDOR

MODELO:

Nº SÉRIE:

VOLTAGEM

127 V

220 V

CLIENTE: _____

ENDEREÇO: _____

FONE: _____

MUNICÍPIO: _____

ESTADO: _____

REVENDEDOR: _____

NOTA FISCAL: _____

DATA DA COMPRA: / /

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

PARA USO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

CARIMBO E ASSINATURA

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

Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.

Rod. BR 376, Km506, 1 CEP: 84043-450 – Distrito Industrial - Ponta Grossa – PR

www.makita.com.br