



PRO

GSH5MX

Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A E43 (2025.09) PS / 13



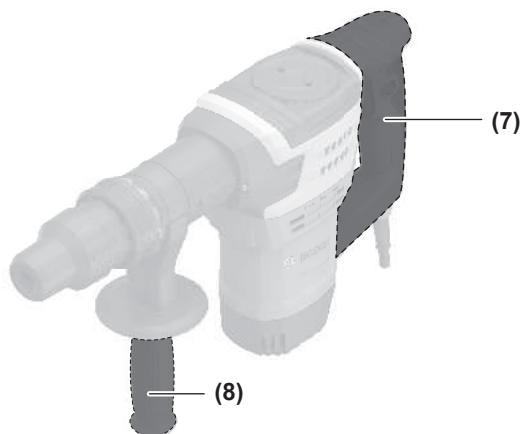
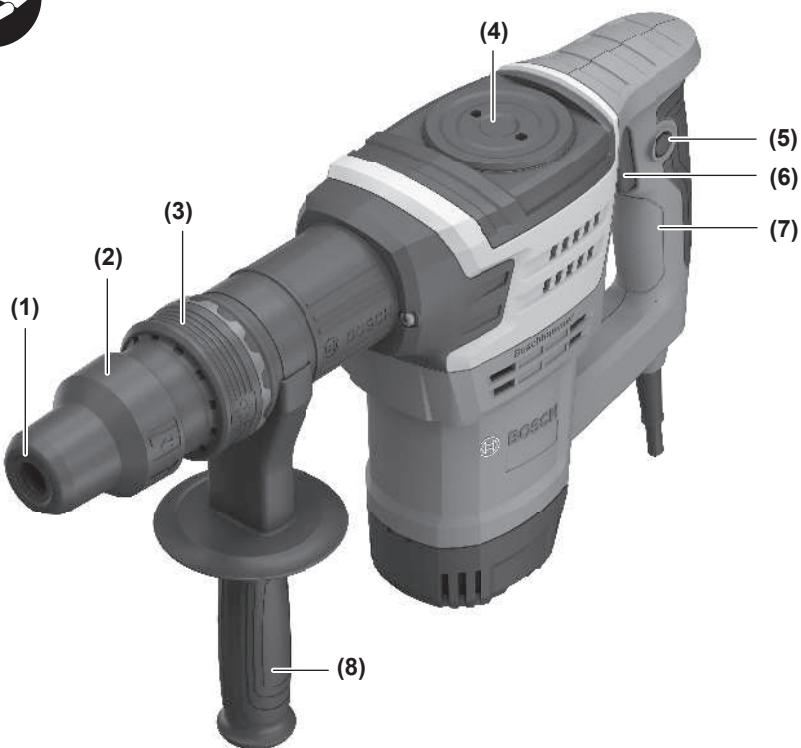
1 609 92A E43

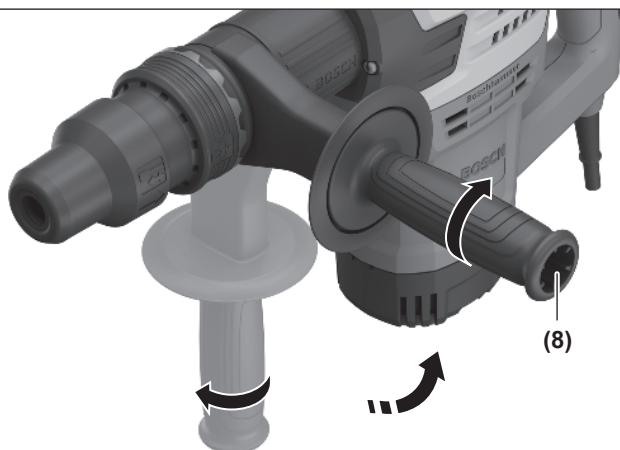
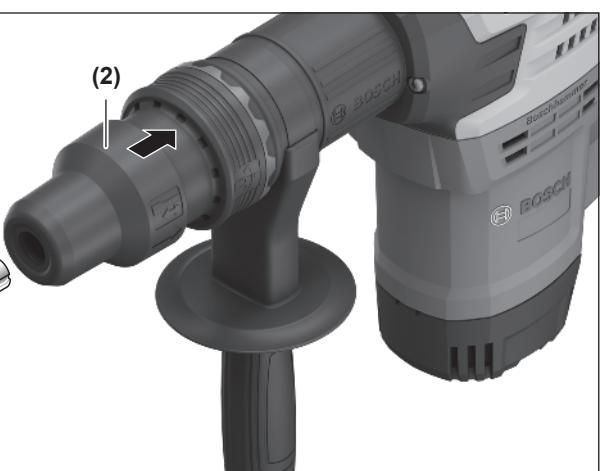
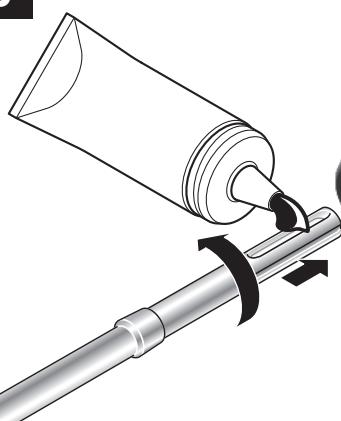
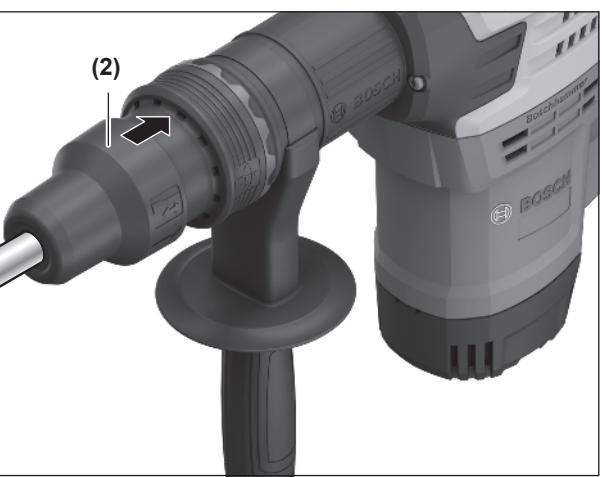


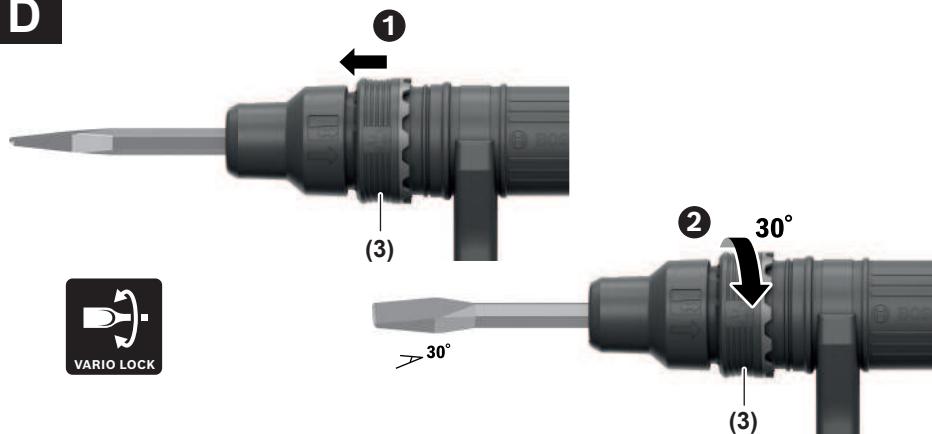
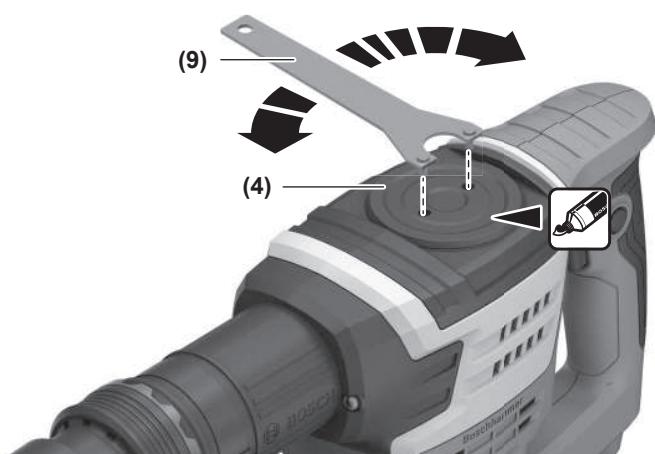
pt Manual de instruções original







**A****B****C**

**D****E**

# Português do Brasil

## Indicações de segurança

### Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas

**AVISO** **Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

#### Guarde todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta elétrica" em todos os avisos listados abaixo referem-se a ferramenta alimentada através de seu cordão de alimentação ou a ferramenta operada a bateria (sem cordão).

#### Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As áreas de trabalho desarrumadas ou escuras podem levar a acidentes.
- **Não opere as ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, ou seja, na presença de líquidos, gases ou pós inflamáveis.** As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante o uso.** As distrações podem resultar na perda do controle.

#### Segurança elétrica

- **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use plugues de adaptador com ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
- **Evite o contato do corpo com superfícies aterradas, como tubos, aquecedores, fogões e geladeiras.** Há um risco elevado de choque elétrico se seu corpo estiver aterrado.
- **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva ou umidade.** A entrada de água em uma ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- **Não use o cabo para outras finalidades.** Jamais use o cabo para transportar, puxar ou desconectar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de partes móveis. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.
- **Ao operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para áreas exteriores.** O uso de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de choque elétrico.
- **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas úmidas, utilizar uma**

**alimentação protegida por um dispositivo de corrente diferencial residual (DR).** O uso de um DR reduz o risco de um choque elétrico.

#### Segurança pessoal

- **Fique atento, olhe o que está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em graves ferimento pessoal.
- **Use equipamento de proteção individual. Use sempre óculos de proteção.** O uso de equipamento de proteção individual, como máscara de proteção contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou proteção auricular, usado nas condições adequadas irá reduzir o risco de ferimentos pessoais.
- **Evite a partida não intencional. Assegure-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de conectar o plugue na tomada e/ou bateria, pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar as ferramentas com o seu dedo no interruptor ou conectar as ferramentas que apresentam interruptor na posição "ligado", são convites a acidentes.
- **Remova qualquer ferramenta ou chave de ajuste antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave ainda ligada a uma parte rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.
- **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- **Use vestuário apropriado. Não use roupa larga nem joias.** Mantenha seus cabelos e roupas afastados de partes móveis. As roupas largas, joias ou cabelos longos podem ser agarrados por partes móveis.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de coleta, assegure-se de que são conectados e usados corretamente.** O uso de um dispositivo de coleta de poeira pode reduzir os riscos associados a poeiras.
- **Não deixe que a familiaridade resultante do uso frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.

#### Uso e manuseio cuidadoso da ferramenta elétrica

- **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência para a qual foi projetada.
- **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor estiver defeituoso.** Qualquer ferramenta elétrica que não pode mais ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- **Desconecte o plugue da alimentação e/ou remova a bateria, se removível, da ferramenta elétrica antes de efetuar ajustes, trocar acessórios ou guardar as**

**ferramentas elétricas.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta accidentalmente.

► **Guarde as ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance das crianças e não permita que as pessoas que não estejam familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com essas instruções usem a ferramenta elétrica.**

As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.

► **Trate as ferramentas elétricas e acessórios com cuidado. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se houver danos, repare a ferramenta elétrica antes do uso.**

Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas com manutenção inadequada.

► **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.**

As ferramentas de corte cuidadosamente mantidas e com arestas de corte afiadas empremam com menos frequência e são mais fáceis de controlar.

► **Use a ferramenta elétrica, acessórios, bits etc. de acordo com essas instruções, considerando as condições de trabalho e o trabalho a executar.** O uso da ferramenta elétrica em tarefas diferentes das previstas poderá resultar em uma situação perigosa.

► **Mantenha as empunhadiras e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e graxa.** As empunhadiras e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

#### Serviço

► **Somente permita que a sua ferramenta elétrica seja reparada por pessoal qualificado e usando peças de reposição originais.** Só dessa forma é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.

#### Instruções de segurança para martelos

##### Instruções de segurança para todas as operações

► **Use protetores auriculares.** A exposição ao ruído pode causar perda de audição.

► **Use a(s) empunhadira(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controle pode causar danos pessoais.

► **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas de manuseio, ao realizar uma operação na qual o acessório de corte possa entrar em contato com a fiação não aparente ou seu próprio fio elétrico.** O contato do acessório de corte a um fio "vivo" pode tornar "vivas" as partes metálicas expostas da ferramenta e pode resultar ao operador um choque elétrico.

##### Indicações adicionais de segurança

► **Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consultar a companhia elétrica local.** O contato com cabos elétricos pode provocar fogo e

choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar a explosões. A penetração em um cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque elétrico.

► **Espere a ferramenta elétrica parar completamente, antes de depositá-la.** O acessório acoplável pode empurrar e levar à perda de controle sobre a ferramenta elétrica.

► **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com um torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.

► **Logo a seguir à operação não toque em acessórios ou em peças da carcaça adjacentes.** Estes podem ficar muito quentes durante a operação e causar queimaduras.

► **Tenha cuidado nos trabalhos de demolição com o cinzel.** Fragmentos do material de demolição podem ferir pessoas a seu lado ou você mesmo.

► **Durante o trabalho, segure a ferramenta elétrica com as duas mãos e providencie uma estabilidade segura.** A ferramenta elétrica se deixa conduzir de forma segura com as duas mãos.

## Descrição do produto e especificações



**Ler todas as indicações de segurança e instruções.** O desrespeito das advertências e das instruções de segurança apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Respeite as ilustrações na parte da frente do manual de instruções.

## Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se a trabalhos de cinzelagem em concreto, tijolo, pedra e asfalto, assim como perfurar e vedar com o respectivo acessório.

## Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados se refere à representação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

- (1) Tampa contra o pó
- (2) Casquinho de travamento
- (3) Anel de ajuste do cinzel (Vario-Lock)
- (4) Tampa de graxa
- (5) Botão de segurança do interruptor de ligar/desligar
- (6) Interruptor de ligar/desligar
- (7) Punho (superfície do punho isolada)
- (8) Punho adicional (superfície do punho isolada)
- (9) Chave de gancho<sup>a)</sup>

a) Este acessório não faz parte do volume de entrega padrão.

## Dados técnicos

Martelo de percussão		GSH5MX	GSH5MX
Código do produto		<b>3 611 C38 9G0</b> <b>3 611 C38 9D0</b>	<b>3 611 C38 9E0</b> <b>3 611 C38 9H0</b>
Potência nominal absorvida	W	1100	1100
Tensão nominal	V	127	220-230
Nº de impactos	ipm	2900	2900
Encabado de ferramenta		SDS max	SDS max
Lubrificação		Lubrificação com graxa	Lubrificação com graxa
Peso <sup>A)</sup>	kg	5,7	5,7
Classe de proteção		<input type="checkbox"/> / II	<input type="checkbox"/> / II

A) Com punho adicional (8), sem cabo de conexão à rede

Os dados são válidos para uma tensão nominal [U] de 230 V. No caso de tensões divergentes e em versões específicas do país, estes dados podem variar.

Os valores podem variar em função do produto e estar sujeitos a condições de aplicação e do meio ambiente. Mais informações em [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN IEC 62841-2-6**.

O nível sonoro avaliado A da ferramenta elétrica é normalmente: nível de pressão sonora **93 dB(A)**; nível de potência sonora **101 dB(A)**. Incerteza K=3 dB.

### Utilizar proteção auditiva!

Valores de vibração  $a_h$  (vibrações contínuas),  $p_f$  (vibrações repetidas de impacto) e incerteza K apurados conforme **EN IEC 62841-2-6**:

Cinzelar:  $a_{h,\text{CHeq}} = 14,7 \text{ m/s}^2$  ( $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ),  $p_{f,\text{CHeq}} = 423 \text{ m/s}^2$  ( $K = 116 \text{ m/s}^2$ )

Os níveis de vibrações indicados nestas instruções e o valor de emissão de ruído foram medidos de acordo com um método de medição padronizado e podem ser usados para comparar ferramentas elétricas entre si. Também são adequados para uma avaliação preliminar das emissões de vibrações e ruído.

Os níveis de vibrações indicados e o valor de emissão de ruído representam as principais aplicações da ferramenta elétrica. No entanto, se a ferramenta elétrica for usada para outras aplicações, com diferentes acessórios acopláveis ou com manutenção insuficiente, os níveis de vibrações e o valor de emissão de ruído podem ser diferentes. Isso pode aumentar significativamente as emissões de vibrações e ruído durante todo o período de trabalho.

Para uma estimativa precisa das emissões de vibrações e ruído, também devem ser considerados os momentos em que a ferramenta está desligada ou em funcionamento, mas não está realmente em uso. Isso pode reduzir significativamente as emissões de vibrações e ruído durante todo o período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: a manutenção das ferramentas elétricas e dos acessórios acopláveis, luvas

durante o trabalho e a organização dos processos de trabalho.

## Montagem

- Antes de qualquer ajuste na ferramenta elétrica, retire o plugue da tomada.

### Punho adicional (ver figura A)

- Use sua ferramenta elétrica apenas com o punho adicional(8).

É possível mover o punho adicional em posições diferentes (8) se desejar, para obter uma posição de trabalho segura sem fazer esforço.

- Rode a parte de pegar do punho adicional (8) contra no sentido anti-horário e oscile o punho adicional (8) para a posição desejada. A seguir rode a parte de pegar inferior do punho adicional (8) para a direita para voltar a apertar.

## Troca de ferramenta

Com o encaixe SDS max é possível substituir de forma fácil e confortável a ferramenta de trabalho sem o uso de ferramentas adicionais.

A capa contra o pó (1) evita a penetração de pó no encabado durante o funcionamento. Ao inserir a ferramenta, se certifique de que a tampa contra o pó (1) não fica danificada.

- Uma capa contra o pó danificada deve ser imediatamente substituída. Essa substituição deve ser feita pelo Serviço de Assistência Técnica.

### Colocar o acessório de trabalho (ver figura B)

- Limpe a haste de encaixe da ferramenta de trabalho e lubrifique ligeiramente.
- Empurre o casquilho de travamento (2) para trás e introduza a ferramenta de trabalho no encaixe girando-o.

- Volte a soltar o casquilho de travamento (2) para engatar a ferramenta de trabalho.
- Puxe a ferramenta para verificar o travamento.

### **Retirar a ferramenta de trabalho (ver figura C)**

- Deslize o casquilho de travamento (2) para trás e retire a ferramenta de trabalho.

## **Redução de pó**

Evite trabalhar sem medidas de redução de pó. Consoante a aplicação, a ferramenta elétrica pode ser combinada com um acessório redutor de pó e um aspirador.

Utilize sempre uma proteção respiratória adequada.

Observe as diretrizes, vigentes no seu país, relativas aos materiais a serem trabalhados.

### **Requisitos relativos ao aspirador**

Diâmetro nominal recomendado da mangueira	mm	<b>28</b>
Vácuo necessário <sup>A)</sup>	mbar hPa	<b>≥ 140</b> <b>≥ 140</b>
Fluxo volumétrico necessário <sup>A)</sup>	l/s m <sup>3</sup> /h	<b>≥ 23</b> <b>≥ 82,8</b>
Eficiência recomendada do filtro		Classe de pó M <sup>B)</sup>

A) Valor de potência na conexão do aspirador da ferramenta elétrica

B) Conforme IEC/EN 60335-2-69

Observe o manual do aspirador. Interrompa o trabalho no caso de redução da potência de aspiração e eliminate a causa.

## **Funcionamento**

### **Colocando em funcionamento**

- **Observe a tensão da rede!** A tensão da corrente elétrica deve coincidir com a indicada na placa de identificação da ferramenta elétrica.

### **Ligar e desligar**

- Para **ligar** a ferramenta elétrica pressione e mantenha pressionado o interruptor de ligar/desligar (6).
- Para **bloquear** o interruptor de ligar/desligar pressionado (6) aperte a tecla de bloqueio (5).
- Para **desligar** a ferramenta elétrica, solte o interruptor de ligar/desligar (6) ou, se estiver bloqueado com o botão de segurança (5), aperte brevemente o interruptor de ligar/desligar (6) e solte-o.

No caso de temperaturas baixas, a ferramenta elétrica atinge apenas após um determinado tempo a capacidade de impacto máxima. Este tempo de partida pode ser reduzido, batendo com a ferramenta de trabalho, inserida na ferramenta elétrica, uma vez no chão.

### **Alteração do ajuste do cinzel (Vario-Lock) (ver figura D)**

Pode fixar o cinzel em **12** várias posições. Desta forma você consegue sempre a posição de trabalho ideal.

- Coloque o cinzel no mandril.

- Empurre o anel de ajuste do cinzel (3) para a frente e rode com o anel (3) o cinzel para a posição desejada.
- Solte o anel de ajuste do cinzel (3) e rode o cinzel até ele engatar.

### **Indicações de trabalho**

Para amortecer o melhor possível o impacto, trabalhe apenas com pressão moderada.

### **Afiar as ferramentas de cinzelar**

Somente com ferramentas de cinzelar se conseguem bons resultados, por isso afie as ferramentas de cinzelar atempadamente. Isso garante uma longa vida útil das ferramentas e excelentes resultados de trabalho.

### **Reafiar**

As ferramentas de cinzelar em rebolos, p. ex. corindo nobre, sob uma alimentação de água constante. Certifique-se de que não há cores de témpera nos gumes; isso limita a dureza das ferramentas de cinzelar.

Para **forjar** aqueça o cinzel para 850 a 1050 °C (vermelho claro a amarelo).

Para **endurecer** aqueça o cinzel para aprox. 900 °C e resfrie-o em óleo. Depois deixe-o na fornalha aprox. uma hora a 320 °C (cor de témpera azul claro).

## **Manutenção e serviço**

### **Manutenção e limpeza**

- **Antes de qualquer ajuste na ferramenta elétrica, retire o plugue da tomada.**
- **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário substituir o cabo de força, isto deverá ser realizado pela **Bosch** ou por uma assistência técnica autorizada para todas as ferramentas elétricas **Bosch** para evitar riscos de segurança.

- **Uma tampa contra o pó danificada deve ser imediatamente substituída. Essa substituição deve ser feita pelo Serviço de Assistência Técnica.**

Com as escovas de carvão gastas, a ferramenta elétrica desliga-se automaticamente. A ferramenta elétrica tem de ser enviada para manutenção para o Serviço de Assistência Técnica, consulte a seção "Atendimento ao cliente e recomendações de aplicação" para endereços.

### **Lubrificação da ferramenta elétrica (ver figura E)**

A ferramenta elétrica está lubrificada com graxa e pronta para uso.

A graxa deve ser trocada sempre que as escovas de carvão forem substituídas e só pode ser trocada durante a manutenção por um serviço de atendimento ao cliente autorizado para ferramentas elétricas **Bosch**.

Deve ser usada impreterivelmente a graxa prescrita pela **Bosch**.

**Se não usar graxa Bosch ou não for feita uma manutenção adequada da ferramenta elétrica, isso pode afetar a garantia.**

Se mesmo assim precisar de trocar a graxa, proceda da seguinte forma:

- Ligue a ferramenta elétrica por alguns minutos para aquecer. Desligue a ferramenta elétrica e puxe o plugue de rede da tomada.
- Abra a tampa de graxa **(4)** com uma chave de gancho **Bosch (9)** (não incluída).

A graxa antiga deve ser removida antes de encher com graxa nova.

- Remova a graxa antiga e adicione aproximadamente 30 g (1 oz) de graxa nova. Encha apenas a quantidade especificada de graxa para garantir o uso seguro e sem danos da ferramenta elétrica.
- Volte a colocar a tampa de graxa **(4)** e aperte **cuidadosamente** com a chave de gancho **Bosch (9)**.

## Serviço pós-venda e assistência ao cliente

### Brasil

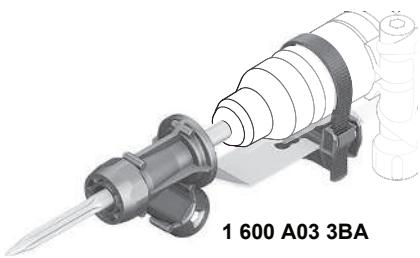
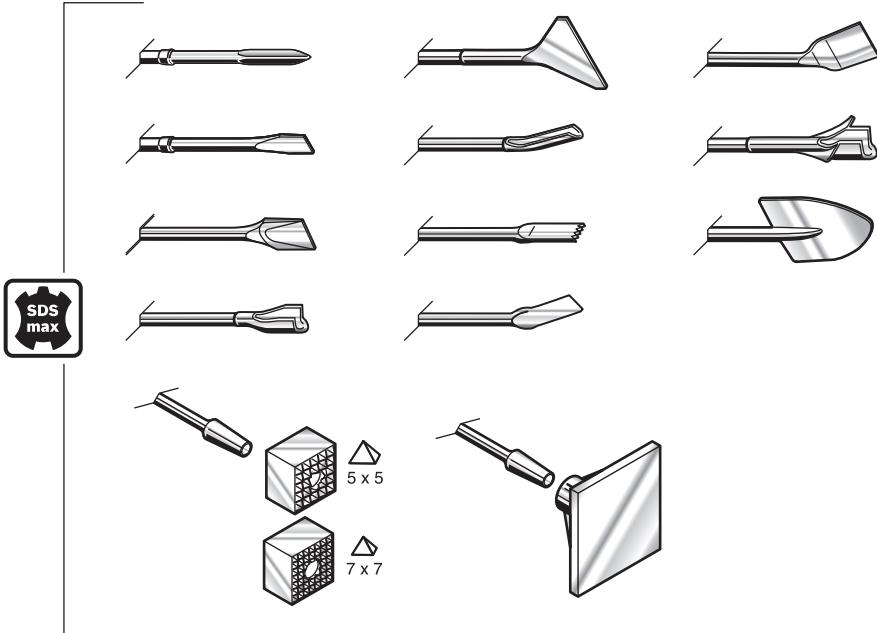
Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas  
Rodovia Anhanguera, Km 98 - Parque Via Norte  
13065-900, CP 1195  
Campinas, São Paulo  
Tel.: 0800 7045 446  
[www.bosch.com.br/contato](http://www.bosch.com.br/contato)

Indique em todas as questões ou encomendas de peças sobressalentes impreterivelmente a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

### Descarte

Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.

 Não jogar as ferramentas elétricas no lixo doméstico!





Servicekontakte  
Service Contacts  
Contacts de Service  
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen  
Guarantee Conditions  
Conditions de Garantie  
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>