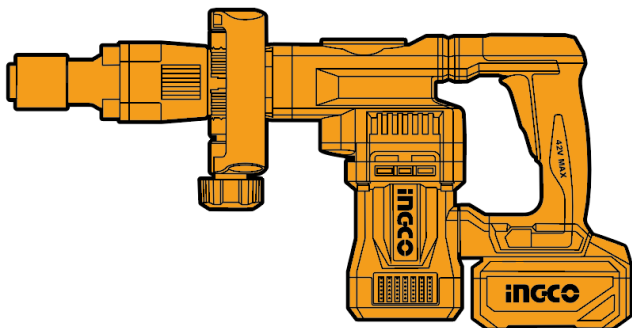


INGCO®

www.ingco.com

42V MAX

MARTELO DEMOLIDOR 42V



CDBLI42358 CDBLI42358xy

UCDBLI42358 UCDBLI42358xy

x(blank,1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M)

y(blank,-1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)



PRODUCT MANUAL

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

⚠ AVISO! Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O não cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta elétrica com cabo (alimentada pela rede elétrica) ou sem cabo (alimentada por bateria).

1) Segurança no Local de Trabalho

- a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas ou mal iluminadas podem causar acidentes.
- b) **Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** Ferramentas elétricas geram faíscas que podem incendiar poeira ou vapores inflamáveis.
- c) **Mantenha crianças e pessoas alheias afastadas enquanto opera uma ferramenta elétrica.** Distrações podem fazer com que perca o controlo da ferramenta.

2) Segurança Elétrica

- a) **As fichas das ferramentas elétricas devem ser compatíveis com a tomada.** Nunca modifique a ficha de nenhuma forma. Não utilize adaptadores em ferramentas elétricas com ligação à terra. Fichas originais e tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
- b) **Evite o contacto do corpo com superfícies aterradas, como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Há um risco maior de choque elétrico se o seu corpo estiver em contacto com superfícies aterradas.
- c) **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou a condições húmidas.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- d) **Não force o cabo elétrico.** Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas cortantes ou peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) **Se operar a ferramenta elétrica no exterior, utilize um cabo de extensão**

adequado para uso externo. O uso de um cabo apropriado reduz o risco de choque elétrico.

- f) **Se for inevitável operar a ferramenta elétrica em locais húmidos, utilize uma fonte de alimentação protegida por um disjuntor diferencial residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.**

3) Segurança Pessoal

- a) **Mantenha-se alerta, preste atenção ao que está a fazer e utilize o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não utilize ferramentas elétricas se estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração pode resultar em ferimentos graves.**
- b) **Utilize equipamento de proteção individual. Use sempre proteção ocular. Equipamentos como máscara contra poeiras, calçado antiderrapante, capacete e proteção auditiva reduzem os riscos de lesões.**
- c) **Evite arranques acidentais. Certifique-se de que o interruptor está na posição desligada antes de ligar a ferramenta à fonte de alimentação ou bateria, pegar nela ou transportá-la. Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ligá-las com o interruptor ativado pode causar acidentes.**
- d) **Remova quaisquer chaves de ajuste ou chaves de aperto antes de ligar a ferramenta elétrica. Uma chave deixada presa numa peça rotativa pode causar ferimentos.**
- e) **Não se estique demasiado. Mantenha sempre um apoio firme e um bom equilíbrio. Isso permite um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.**
- f) **Vista-se adequadamente. Não use roupas largas nem joias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis. Roupas soltas, joias ou cabelo comprido podem ser puxados pelas partes móveis.**
- g) **Se a ferramenta possuir dispositivos de extração ou recolha de pó, certifique-se de que estão conectados e corretamente utilizados. A utilização desses dispositivos reduz os riscos associados ao pó.**
- h) **Não permita que a familiaridade adquirida com o uso frequente da ferramenta o leve a ignorar os princípios de segurança. Um descuido pode causar ferimentos graves num instante.**

4) Uso e Manutenção da Ferramenta Elétrica

- a) **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para a aplicação desejada. A ferramenta adequada fará o trabalho de forma mais segura e eficiente.**
- b) **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada através do interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Desligue a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de realizar ajustes, trocar acessórios ou armazenar a ferramenta elétrica. Essas medidas preventivas reduzem o risco de ativação acidental.**
- d) **Guarde ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não treinadas as utilizem. Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores não treinados.**
- e) **Mantenha as ferramentas elétricas e acessórios em boas condições. Verifique se há desalinhamento ou emperramento de peças móveis, quebra de componentes ou qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento da ferramenta. Se estiver danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso. Muitos acidentes ocorrem devido a ferramentas mal mantidas.**
- f) **Mantenha as lâminas de corte afiadas e limpas. Lâminas bem mantidas e afiadas são mais fáceis de controlar e menos propensas a emperrar.**
- g) **Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e pontas de acordo com estas instruções, considerando as condições de trabalho e a tarefa a realizar. O uso inadequado pode criar situações perigosas.**
- h) **Mantenha as pegas e superfícies de manuseio secas, limpas e sem óleo ou gordura. Pegas escorregadias dificultam o controlo da ferramenta em situações inesperadas.**

5) Uso e Manutenção de Ferramentas a Bateria

- a) **Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante. O uso de um carregador inadequado pode causar incêndio.**
- b) **Utilize a ferramenta elétrica apenas com baterias designadas pelo fabricante. O uso de outras baterias pode causar riscos de incêndio e lesões.**
- c) **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de objetos**

metálicos como cliques de papel, moedas, chaves, pregos e parafusos, pois podem provocar curto-circuito entre os terminais. *Um curto-circuito pode causar queimaduras ou incêndio.*

- d) **Em condições extremas, a bateria pode libertar líquido. Evite o contacto. Caso ocorra contacto accidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica. O líquido pode causar irritação ou queimaduras.**
- e) **Não utilize baterias ou ferramentas danificadas ou modificadas. Baterias danificadas podem comportar-se de forma imprevisível, causando incêndio, explosão ou ferimentos.**
- f) **Não exponha a bateria ao fogo ou a temperaturas superiores a 130°C. Isso pode causar explosões.**
- g) **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria fora da faixa de temperatura especificada. O carregamento inadequado pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.**

6) Assistência Técnica

- a) **A assistência da ferramenta elétrica deve ser realizada apenas por profissionais qualificados e com peças de substituição idênticas. Isso garante a manutenção da segurança da ferramenta.**
- b) **Nunca tente reparar baterias danificadas. A manutenção de baterias deve ser feita exclusivamente pelo fabricante ou centros de assistência autorizados.**

AVISOS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS A BATERIA

Guarde estas instruções.

△ CUIDADO

Utilize apenas baterias originais e genuínas. *O uso de baterias não originais ou alteradas pode resultar na explosão da bateria, causando incêndios, lesões pessoais e danos. Além disso, anulará a garantia da ferramenta.*

△ AVISO

- a) **Não desmonte, abra ou destrua células ou baterias.**
- b) **Mantenha as baterias fora do alcance de crianças.** *A utilização de baterias por crianças deve ser supervisionada. Em especial, mantenha baterias pequenas fora do alcance de crianças pequenas.*
- c) **Procure assistência médica imediatamente se uma bateria for ingerida.**
- d) **Não exponha baterias ao calor ou fogo.** *Evite armazená-las sob luz solar direta.*
- e) **Não provoque curto-circuito nas baterias.** *Não armazene baterias soltas em caixas ou gavetas onde possam entrar em contato com objetos metálicos.*
- f) **Não remova a bateria da sua embalagem original até o momento de uso.**
- g) **Não submeta baterias a impactos mecânicos.**
- h) **Em caso de vazamento, evite contato com a pele e os olhos.** *Caso ocorra, lave com bastante água e procure assistência médica.*
- i) **Utilize apenas carregadores recomendados pelo fabricante.**
- j) **Respeite as indicações de polaridade (+) e (-) da bateria e do equipamento.**
- k) **Não utilize qualquer pilha ou bateria que não tenha sido concebida para ser utilizada com o equipamento.**
- l) **Não misture baterias de diferentes fabricantes, capacidades, tamanhos ou tipos.**
- m) **Adquira sempre baterias recomendadas pelo fabricante do equipamento.**
- n) **Mantenha as baterias limpas e secas.** *Limpe os terminais com um pano seco caso fiquem sujos.*
- o) **As pilhas e baterias secundárias precisam de ser carregadas antes de**

serem utilizadas. Utilize sempre o carregador correto e consulte as instruções do fabricante ou o manual do equipamento para obter instruções de carregamento adequadas.

- p) Não deixe a bateria em carga prolongada quando não estiver em uso.**
- q) Após longos períodos de armazenamento, pode ser necessário carregar e descarregar as baterias algumas vezes para obter desempenho máximo.**
- r) Retenha o manual original para futuras referências.**
- s) Utilize a bateria apenas para a finalidade prevista.**
- t) Sempre que possível, remova a bateria do equipamento quando não estiver em uso.**
- u) Descarte corretamente as baterias usadas.**

Dicas para Maximizar a Vida Útil da Bateria

- a) Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada. Sempre pare a operação da ferramenta e recarregue a bateria quando notar uma queda no desempenho.**
- b) Nunca recarregue uma bateria completamente carregada. O sobrecarregamento reduz a sua vida útil.**
- c) Carregue a bateria em temperatura ambiente entre 10°C e 40°C (50°F-104°F). Deixe a bateria esfriar antes de recarregá-la.**
- d) Recarregue a bateria caso fique sem uso por mais de seis meses.**

Instruções Importantes para o Uso da Bateria

- 1. Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e advertências no carregador, na bateria e no produto.**
- 2. Não desmonte a bateria.**
- 3. Caso o tempo de operação da ferramenta diminua excessivamente, pare imediatamente. O uso contínuo pode causar superaquecimento, queimaduras ou explosões.**
- 4. Se o eletrólito da bateria entrar em contato com os olhos, lave imediatamente com água limpa e procure assistência médica. Pode haver risco de perda de visão.**
- 5. Não provoque curto-circuito:**
 - a) Evite contato dos terminais com materiais condutores.**

- b) *Não guarde a bateria junto a objetos metálicos como pregos e moedas.*
 - c) *Não exponha a bateria à água ou chuva.*
 - d) *Um curto-circuito pode causar superaquecimento, queimaduras e até mesmo danificar permanentemente a bateria.*
6. **Não armazene a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura exceda 50°C (122°F).**
 7. **Não incinere a bateria, mesmo que danificada. A bateria pode explodir.**
 8. **Evite quedas ou impactos fortes na bateria.**
 9. **Não utilize baterias danificadas.**
 10. **Siga as regulamentações locais para o descarte de baterias.**

Sistema de Proteção da Ferramenta/Bateria

Esta ferramenta está equipada com um sistema de proteção que desliga automaticamente o motor para prolongar a vida útil da ferramenta e da bateria. A ferramenta pode parar automaticamente em situações como:

Proteção contra Sobrecarga

Se a ferramenta estiver exigindo uma corrente anormalmente alta, ela parará automaticamente. Neste caso, desligue a ferramenta e interrompa a operação. Depois, ligue-a novamente.

Proteção contra Superaquecimento

Se a ferramenta ou a bateria superaquecerem, o funcionamento será interrompido. Aguarde o resfriamento antes de ligá-la novamente.

Transporte

As baterias estão em conformidade com os regulamentos de transporte aplicáveis. Para mais informações, consulte o fabricante.

O transporte inadequado pode causar incêndios caso os terminais entrem em contato com materiais condutores. Certifique-se de que os terminais estejam protegidos contra curto-circuitos.

A informação nesta seção foi fornecida de boa fé e considerada precisa no momento da criação deste documento. No entanto, nenhuma garantia expressa ou implícita é dada. Cabe ao comprador garantir que suas atividades estejam em conformidade com as regulamentações aplicáveis.

Protegendo o Meio Ambiente

Coleta Seletiva. Este produto não deve ser descartado com o lixo doméstico.

Se precisar substituir este produto ou se ele não for mais útil, faça o descarte correto. A coleta seletiva de produtos e embalagens permite a reciclagem de materiais, ajudando a reduzir a poluição ambiental e a demanda por matérias-primas.

Regulamentos locais podem exigir a coleta separada de produtos elétricos em pontos específicos ou através de varejistas ao adquirir um novo produto.

Pacote de Bateria Recarregável

Este pacote de bateria de longa duração deve ser recarregado quando perder desempenho em tarefas simples. No final da vida útil:

- *Utilize completamente a carga restante antes de removê-la da ferramenta.*
- *As pilhas de íons de lítio são recicláveis. Entregue-as num ponto de coleta para descarte adequado.*

SÍMBOLOS NO MANUAL DE INSTRUÇÕES

	Dupla isolamento para proteção adicional.
	Leia o manual de instruções antes de utilizar.
	Conformidade CE.
	Alerta de segurança. Utilize apenas os acessórios suportados pelo fabricante.
	Use óculos de segurança, proteção auditiva e máscara contra poeiras.
	Os produtos elétricos em desuso não devem ser descartados com o lixo doméstico. Recicle onde existam instalações adequadas. Consulte a sua Autoridade Local ou o retalhista para obter aconselhamento sobre reciclagem.
 max 40°C	Carregue a bateria apenas abaixo de 40°C.
	Recicle sempre as baterias.
	Não destrua a bateria pelo fogo.
	Não exponha a bateria à água.

AVISOS ADICIONAIS DE SEGURANÇA

Avisos de segurança para martelo demolidor

Instruções de segurança para todas as operações

- a) **Use protetores auriculares.** *A exposição ao ruído pode causar perda de audição.*
- b) **Utilize o(s) punho(s) auxiliar(es), se fornecidos com a ferramenta.** *A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.*
- c) **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas de preensão ao realizar operações em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cablagem oculta.** *O contacto do acessório de corte com um fio “sob tensão” pode colocar as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica “sob tensão” e provocar um choque elétrico ao operador.*

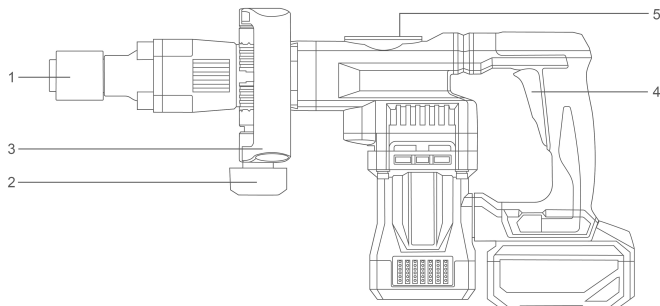
Instruções adicionais de segurança

- a) **Utilize detetores adequados para determinar se existem linhas de serviços ocultas na área de trabalho ou contacte a empresa fornecedora local para assistência.** *O contacto com linhas elétricas pode provocar incêndio e choque elétrico. Danificar uma linha de gás pode provocar explosão. Perfurar uma linha de água pode causar danos materiais ou provocar choque elétrico.*
- b) **Espere sempre até que a ferramenta elétrica pare completamente antes de a pousar.** *O acessório pode prender-se e causar perda de controlo da ferramenta elétrica.*
- c) **Não toque nos acessórios de aplicação nem nos componentes adjacentes da estrutura logo após a utilização.** *Estes podem ficar muito quentes durante o funcionamento e causar queimaduras.*
- d) **Tenha cuidado ao realizar trabalhos de demolição com o cinzel.** *Fragmentos do material demolido podem cair e ferir o utilizador ou outras pessoas próximas.*
- e) **Segure firmemente a ferramenta elétrica com ambas as mãos e mantenha uma posição estável.** *A ferramenta elétrica pode ser guiada de forma mais segura com ambas as mãos.*

UTILIZAÇÃO PREVISTA

A ferramenta elétrica destina-se a trabalhos de cinzelagem em betão, tijolo, pedra e asfalto, bem como para cravar e compactar utilizando os acessórios apropriados.

ESPECIFICAÇÕES



Componentes

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| 1. Manga de bloqueio | 4. Interruptor ON/OFF |
| 2. Botão de fixação | 5. Tampa de massa lubrificante |
| 3. Punho auxiliar | |

Especificações técnicas

Ref. Modelo	CDBLI42358 CDBLI42358xy
Tensão nominal	42V
Frequência de impacto	0 - 3300bpm
Energia de impacto	18J
Suporte cinzel	hex (17 mm)
Peso	7kg

NOTA da Ref. do modelo: x (vazio, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (vazio, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

- Devido ao nosso contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, as especificações acima estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- As especificações e o cartucho da bateria podem variar de país para país.

Acessórios

1. Cinzel (2un.)
2. Chave (1un.)

⚠ AVISO!

Utilize apenas as baterias e os carregadores originais conforme indicado abaixo para esta ferramenta elétrica:

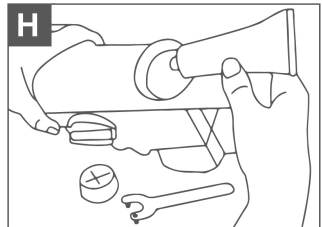
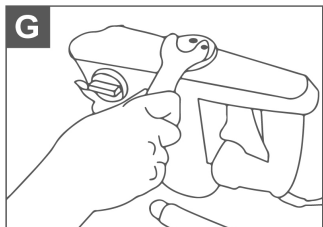
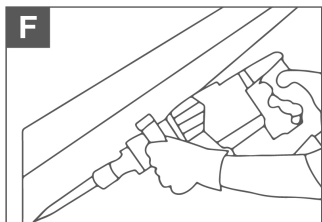
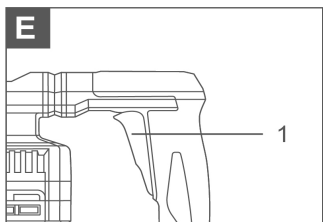
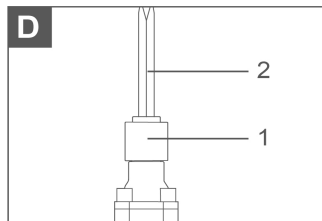
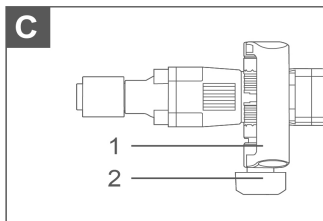
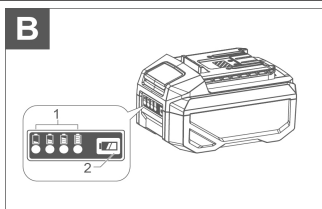
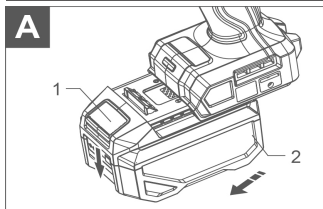
Produto	Bateria		
Ref. Modelo	Tipo	Voltagem Nominal	Capacidade Nominal
FBLI42201 FBLI42201xy	Íon de Lítio	37V d.c., 42V Max	2.0Ah
FBLI42251 FBLI42251xy			2.5Ah
FBLI42402 FBLI42402xy		36V d.c., 42V Max	4.0Ah
FBLI42502 FBLI42502xy			5.0Ah

NOTA da Ref. do modelo: x (vazio, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (vazio, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

Produto	Carregador da Bateria			
Ref. Modelo	Potência de entrada	Tensão de entrada	Tensão nominal de saída	Corrente nominal de saída
FCLI42021 FCLI42021xy	0.75A	220-240V ~50/60Hz	42V d.c.	2A
FCLI42021-9		100-240V ~50/60Hz		
UFCLI42021 UFCLI42021xy		110-120V ~50/60Hz		
FCLI42041 FCLI42041xy	1.5A	220-240V ~50/60Hz	42V d.c.	4A
FCLI42041-9		100-240V ~50/60Hz		
UFCLI42041 UFCLI42041xy		110-120V ~50/60Hz		

NOTA da Ref. do modelo: x (vazio, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (vazio, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

IMAGENS ILUSTRATIVAS DA OPERAÇÃO



OPERAÇÃO

Montagem

⚠ CUIDADO!

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que a bateria foi removida antes de ajustar ou verificar qualquer função da ferramenta.

Instalar ou remover a bateria (ver Figura A)

Figura A: 1. Botão 2. Bateria

⚠ CUIDADO!

- **Desligue sempre a ferramenta antes de instalar ou remover a bateria.**
- **Segure firmemente a ferramenta e a bateria ao instalar ou remover a bateria. Se não segurar firmemente a ferramenta e a bateria, estas podem escorregar das suas mãos e causar danos na ferramenta, na bateria e provocar ferimentos pessoais.**

Para remover a bateria, deslize-a para fora da ferramenta enquanto pressiona o botão na parte frontal da bateria.

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta da bateria com a ranhura no corpo da ferramenta e encaixe-a no lugar. Insira-a totalmente até ficar bloqueada com um pequeno clique.

⚠ CUIDADO!

- **Instale sempre a bateria completamente até que o botão fique totalmente libertado. Caso contrário, poderá cair acidentalmente da ferramenta, causando ferimentos a si ou a outras pessoas ao redor.**
- **Não force a instalação da bateria. Se a bateria não deslizar facilmente, é porque não está a ser inserida corretamente.**

Indicação da capacidade restante da bateria (ver Figura B)

Figura B: 1. Luzes indicadoras 2. Botão de verificação

Prima o botão de verificação na bateria para indicar a capacidade restante da bateria. As luzes indicadoras acendem-se durante alguns segundos.

Luzes indicadoras		Capacidade restante
 Acesa	 Apagada	
		75% a 100%
		50% a 75%
		25% a 50%
		0% a 25%

NOTA: Dependendo das condições de utilização e da temperatura ambiente, a indicação pode diferir ligeiramente da capacidade real.

Ajuste do punho auxiliar (ver Figura C)

Figura C: 1. Punho auxiliar 2. Botão de fixação

O punho auxiliar pode ser colocado na posição pretendida e facilita o manuseamento do produto durante o trabalho.

O punho auxiliar pode rodar 360° na vertical e ser inclinado para a frente e para trás. Desaperte o botão de fixação, mova o punho para a posição pretendida e aperte novamente o botão de fixação.

Instalar ou remover o ponteiro/cinzel (ver Figura D)

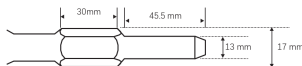
Figura D: 1. Manga de bloqueio 2. Cinzel

Limpe a haste do acessório antes da instalação e aplique um pouco de massa lubrificante.

Pressione a manga de bloqueio.

Insira o acessório no porta-ferramentas. Depois solte a manga para fixar o acessório.

Para remover o acessório, siga o procedimento de instalação pela ordem inversa.



Extração de pó/aparas

O pó proveniente de materiais como revestimentos com chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metal pode ser prejudicial para a saúde. O contacto ou a inalação do pó pode causar reações alérgicas e/ou infeções respiratórias ao utilizador ou a terceiros.

Certos tipos de pó, como o pó de carvalho ou faia, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos para tratamento de madeira (cromato, conservantes para madeira). Materiais que contenham amianto só devem ser trabalhados por especialistas.

- Providencie uma boa ventilação no local de trabalho.
- Recomenda-se a utilização de uma máscara respiratória com filtro classe P2. Respeite os regulamentos aplicáveis no seu país relativos aos materiais a trabalhar.

Alimentação elétrica

A ferramenta deve ser ligada apenas a uma fonte de alimentação com a mesma tensão indicada na placa de características.

Funcionamento

⚠ CUIDADO!

Verifique se não existem cabos elétricos, tubos de gás e/ou canos de água na área de trabalho.

Ligar (ver Figura E)

Figura E: 1. Interruptor ON/OFF

Prima o interruptor ON/OFF.

Picagem/Descasque/Demolição (ver Figura F)

NOTA: Em baixas temperaturas, a ferramenta elétrica necessitará de algum tempo para atingir o seu desempenho máximo de impacto.

Ligue a ferramenta e aplique uma ligeira pressão para evitar que esta salte descontroladamente.

NOTA: Aplicar demasiada pressão na ferramenta não aumenta a eficiência.

⚠ **CUIDADO! Segure firmemente a ferramenta com ambas as mãos.**

Conselhos de utilização

Afiação dos cinzéis

Apenas ferramentas de cinzelagem afiadas produzem bons resultados; por isso, afie os seus cinzéis atempadamente antes da utilização. Isto assegura uma longa vida útil das ferramentas e bons resultados de trabalho.

MAINTENANCE&MALFUNCTIONS

Limpeza

⚠ CUIDADO!

- **Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que a bateria foi removida antes de efetuar qualquer limpeza ou manutenção.**
- **Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Tal poderá provocar descoloração, deformações ou fissuras.**

As aberturas de ventilação e os gatilhos devem ser mantidos limpos e livres de corpos estranhos. Limpe regularmente as entradas de ar da ferramenta ou sempre que estas comecem a ficar obstruídas. A ferramenta pode ser limpa de forma mais eficaz com ar comprimido seco.

⚠ AVISO!

- **Use sempre óculos de proteção ao limpar ferramentas com ar comprimido.**
- **Não tente limpar inserindo objetos pontiagudos nas aberturas.**

Manutenção

⚠ CUIDADO!

- **Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que a bateria foi removida antes de efetuar qualquer inspeção ou manutenção.**
- **A manutenção preventiva realizada por pessoal não autorizado pode provocar a colocação incorreta de fios e componentes internos, o que poderá causar sérios perigos.**

Utilize apenas peças/acessórios originais do fabricante ou de oficinas autorizadas e qualificadas.

As reparações devem ser realizadas apenas por técnicos qualificados ou por um centro de assistência autorizado. Os técnicos qualificados devem possuir formação e experiência adequadas, estar familiarizados com os requisitos de conceção e construção do produto e compreender e cumprir os regulamentos de segurança.

Substituição/Reabastecimento de massa lubrificante (ver Figura G, H)

A máquina é completamente estanque para evitar fugas de massa lubrificante e a entrada de pó. Reabasteça a massa lubrificante após 30-40 horas de funcionamento ou quando a potência de impacto diminuir.

- Abra a tampa da massa lubrificante com a chave fornecida para a tampa.
- Reabasteça com a massa lubrificante fornecida e feche a tampa seguindo a ordem inversa. Utilize massa lubrificante para engrenagens destinada a lubrificação centralizada.
- Pulverize uma pequena quantidade de óleo MoS2 no porta-ferramentas se não pretender utilizar o martelo durante um longo período de tempo. Isto evita que o martelo fique gripado.

Substituição das escovas de carvão

As escovas de carvão só podem ser substituídas por uma oficina especializada autorizada ou por pessoal técnico qualificado.

Proteção do ambiente



Recolha seletiva. Os produtos marcados com este símbolo não devem ser descartados com o lixo doméstico normal. Os produtos contêm materiais que podem ser recuperados ou reciclados, reduzindo a procura por matérias-primas. Recicle os produtos elétricos de acordo com as disposições locais.

Acessórios opcionais

⚠ CUIDADO!

Os acessórios ou complementos recomendados para utilização com a sua ferramenta estão especificados neste manual. A utilização de quaisquer outros acessórios ou complementos pode apresentar risco de ferimentos pessoais. Utilize os acessórios ou complementos apenas para a finalidade indicada.

Se necessitar de assistência ou de mais informações relativamente a estes acessórios, contacte o seu Centro de Assistência Autorizado local.

NOTA: Alguns acessórios ou complementos podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios de série. Estes podem variar de país para país.

Transporte das ferramentas elétricas

⚠ AVISO!

É estritamente proibido sujeitar a embalagem a impactos mecânicos durante o transporte.

Durante a carga/descarga não é permitido utilizar qualquer tipo de equipamento que funcione pelo princípio de aperto da embalagem.

MANUTENÇÃO E AVARIAS

Possíveis avarias e métodos de resolução

Avaria	Causas Prováveis	Ações
Quando a máquina é ligada, o motor elétrico não funciona.	• Falha do interruptor; • O cabo de alimentação ou a fiação estão partidos, falha na ficha do cabo de alimentação; • Falta de contacto da escova com o coletor; • Desgaste/dano das escovas.	Desligue a máquina da corrente e contacte um especialista qualificado.
Formação de um arco elétrico circular no coletor.	• Desgaste/dano da escova ou do suporte de escovas; • Falha na bobina do induzido.	Desligue a máquina da corrente e contacte um especialista qualificado. Não tente reparar a máquina por conta própria.
Durante o funcionamento, há fumo ou cheiro de isolamento queimado a sair das aberturas de ventilação.	• Falha na bobina do motor elétrico; • Falha na parte elétrica da ferramenta.	
Aumento do ruído na caixa de engrenagens.	• Desgaste/ruptura de engrenagens ou rolamentos.	
Quando a máquina é ligada, o fuso não gira.	• Falha na caixa de engrenagens.	

Critérios de estado crítico

Critérios de estado crítico	Causas prováveis	Ações
Rachaduras nas superfícies dos rolamentos e partes da carcaça.	Deformação por fadiga do metal.	Desligue a máquina da corrente e contacte um especialista qualificado. Não tente reparar a máquina por conta própria.
O cabo de alimentação ou a ficha estão danificados.	Sobrecarga ou ruptura	
Desgaste excessivo ou dano no motor ou no mecanismo de redução, ou uma combinação desses sinais.	Deformação por fadiga do metal.	

Critérios de estado crítico

Lista de falhas críticas	Ações
Faíscas no motor elétrico.	É necessário contactar um especialista qualificado.
Aparecimento de ruídos estranhos.	É necessário contactar um especialista qualificado.
Se forem detetadas as avarias acima mencionadas, é necessário desligar a máquina da corrente e contactar um especialista qualificado.	

