

PDR

MANUAL DO USUÁRIO

E7450

**Serra Mármore
Elétrica**



LEIA ESTE MANUAL ANTES DE USAR E GUARDE PARA FUTURAS CONSULTAS

Sumário

1	TABELA DE SÍMBOLOS	4
2	ORIENTAÇÕES GERAIS	4
3	AVISOS DE SEGURANÇA	5
3.1	Segurança do trabalho	5
3.2	Segurança elétrica	5
3.3	Segurança pessoal	5
3.4	Segurança específica da ferramenta	6
3.5	Reparo e conservação segura	6
4	CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO.....	7
4.1	Características técnicas	8
4.2	Aplicações/dicas de uso	8
4.3	Destaques/diferenciais.....	8
5	MONTAGEM INICIAL	9
5.1	Condições de Uso e Verificações Antes da Montagem	9
5.2	Recomendações Adicionais	9
5.3	Boas Práticas de Operação	9
5.4	Instalação / Ambiente	9
5.5	Instalação do disco de corte	10
5.6	Troca do disco de corte	10
5.7	Ajuste da profundidade do corte	11
5.8	Ajuste do ângulo de corte	11
6	INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO	11
6.1	Efeito Rebote (Kickback)	12
6.2	Reduzindo os Riscos de Rebote	12
6.3	Preparação para o Corte	12
6.4	Ligando e desligando o equipamento	13
6.5	Execução do corte.....	13
6.6	Segurança na execução do corte.....	14
6.7	Recomendações especiais para diferentes materiais	14
7	INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO	14
7.1	Limpeza após o uso	14
7.2	Manutenção e reparo	15
7.3	Manutenção preventiva	15
7.4	Troca das escovas de carvão.....	15
7.5	Armazenamento	15
8	POSSÍVEIS PROBLEMAS E SOLUÇÕES.....	16
9	PÓS VENDA E GARANTIA.....	16
9.1	Pós venda e assistência técnica	16
9.2	Regras gerais da Garantia	17
9.3	Cancelamento da Garantia	17
9.4	Descarte do produto.....	17
9.5	Descarte consciente	17

1 TABELA DE SÍMBOLOS

SÍMBOLO	NOME	EXPLICAÇÃO
	Atenção!	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Cuidado!	Não seguir o procedimento e instruções descritos podem causar ferimentos e/ou danos graves.
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado para cada tipo de trabalho.
	Inflamável	Alerta para o risco de incêndio ou explosão.
	Risco de choque elétrico	Alerta de segurança (riscos de choque elétrico).
	NUNCA force a ferramenta	Alerta para não utilizar outras ferramentas para carga além da suportada.
	Guarde o equipamento fora do alcance de crianças	Alerta de segurança (riscos de acidentes).
	Manter crianças a distância durante o uso	Alerta de segurança (riscos de acidentes).
	Risco de acidente	Alerta de segurança (riscos de acidentes).
	Não exponha à umidade	Não exponha a ferramenta à chuva ou condições úmidas.
	Risco de choque elétrico	Cuidado ao manusear, risco de choque elétrico.
	*Imagens meramente ilustrativas	Todas as imagens são apenas ilustrativas

Tabela 1 – Símbolos e seus significados

2 ORIENTAÇÕES GERAIS



ATENÇÃO!

Este manual contém informações essenciais sobre instalação, operação e manutenção do equipamento.

Não utilize o equipamento sem antes ler atentamente este manual e seguir todas as orientações descritas. Durante o uso, observe rigorosamente as instruções de segurança para evitar acidentes. Em caso de não conformidade ou funcionamento inadequado, encaminhe o equipamento à Assistência Técnica Autorizada PDR FERRAMENTAS mais próxima ou entre em contato conosco pelo site: WWW.PDRFERRAMENTAS.COM.BR.

Guarde este manual para futuras consultas ou para repassar as informações a outros operadores. O cumprimento das instruções é indispensável para garantir a validade da garantia conforme estipulado pela PDR FERRAMENTAS LTDA. O uso inadequado pode aumentar os riscos de quebras, falhas operacionais e acidentes, comprometendo a segurança e a estabilidade do equipamento.

O NÃO CUMPRIMENTO DAS INSTRUÇÕES PODE CAUSAR FERIMENTOS GRAVES, INCÊNDIO OU RISCOS ELÉTRICOS NO AMBIENTE DE TRABALHO.

Obrigado por escolher a qualidade da marca PDR.

3 AVISOS DE SEGURANÇA



Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento das orientações pode resultar em ferimentos graves, incêndio, projeção de partículas, choque elétrico ou outros riscos associados ao uso inadequado da ferramenta.

3.1 Segurança do trabalho

- **Mantenha sua área de trabalho limpa, organizada e bem iluminada.** Áreas desorganizadas e escuras podem causar acidentes.
- **Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- **Mantenha crianças e outras pessoas a uma distância segura** enquanto estiver usando o equipamento. Distrações podem fazer você perder o foco, se descontrolar e causar acidentes.
- **Nunca deixe a ferramenta em funcionamento sem supervisão.** Após o uso, desligue-a e guarde em local seguro, fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.

3.2 Segurança elétrica



RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

- **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue.** Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas. Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
- **Antes de conectar a ferramenta à tomada, verifique se a tensão da rede elétrica corresponde à indicada no equipamento.** O uso em tensão incorreta pode causar danos irreversíveis ao motor, risco de incêndio e perda da garantia.
- **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas à terra ou aterradas tais como as tubulações, radiadores, fornos e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo estiver ligado à terra ou aterramento.
- **Não exponha a ferramenta à chuva ou condições úmidas e nem realize limpezas na mesma utilizando água nos componentes elétricos.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- **Não force o cabo de alimentação.** Nunca use o cabo de alimentação para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em

movimento. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

- **Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para esta finalidade.** O uso de um cabo apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- **Se a operação da ferramenta em um local seguro não for possível, use alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).** O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

NOTA: O dispositivo de corrente residual (RCD) pode ser um interruptor do circuito de falha à terra ou disjuntor de fuga de corrente.

- **Se a ferramenta apresentar excesso de faísca dentro da caixa do motor, desligue-a imediatamente e leve-a até uma Assistência Técnica Autorizada mais próxima.** Consulte a nossa rede completa em nosso site: www.pdrferramentas.com.br

3.3 Segurança pessoal



CUIDADO!

A MÁQUINA CRIA UM CAMPO ELETROMAGNÉTICO DURANTE A OPERAÇÃO!

Este campo pode, sob certas circunstâncias, interferir na operação de implantes médicos ativos ou passivos. Para reduzir o risco de interferências graves ou fatais, as pessoas que possuem estes implantes médicos devem sempre antes do manuseio de qualquer tipo de máquina que possam gerar campos eletromagnéticos consultar um médico e/ou o fabricante do implante.

- **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta.** Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos. Um momento de desatenção enquanto opera a ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.



EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

- **Use equipamento de segurança.** Óculos de segurança com proteção lateral, máscara contra poeira, luvas, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, utilizados corretamente e em condições apropriadas, reduzirão os riscos de ferimentos pessoais.
- **Evite a partida não intencional.** Assegure-se que o interruptor está na posição “desligado” antes de pegar ou carregar a ferramenta. Carregar a ferramenta com seu dedo no gatilho ou conectá-la com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.

- **Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, ou mudança de acessórios.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente e ocasionar ferimentos ao operador.
- **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de ajuste conectada a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- **Use a ferramenta, acessórios, entre outras partes que o compõem, de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular do equipamento, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso do equipamento em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco e causar graves acidentes.
- **Não force além do limite da ferramenta.** Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-la. Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- **Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho.** Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças** e não permita que pessoas não familiarizadas com o equipamento ou com estas instruções o operem. Os equipamentos são perigosos nas mãos de usuários não treinados.

3.4 Segurança específica da ferramenta

- **Use sempre discos compatíveis com a ferramenta:** nunca ultrapasse o diâmetro indicado e escolha acessórios com velocidade nominal acima de 13.500 RPM, igual ou superior à velocidade máxima da máquina. Discos fora do padrão podem se quebrar e se soltar. O orifício do disco deve encaixar perfeitamente no eixo, e o disco deve ser adequado ao material a ser trabalhado.
- **Utilize apenas discos de diamante para corte úmido ou seco com borda contínua, projetados para velocidades mínimas de 13.500 rpm** e compatíveis com materiais de alvenaria. Não utilize discos segmentados, com furos, fendas ou dentes. Não utilize discos danificados, deformados ou quebrados. Não utilize discos abrasivos.
- **Antes de cada uso, verifique cuidadosamente a ferramenta.** Certifique-se de que todas as porcas, alavancas e botões estejam bem apertados e que não haja sinais de desgaste ou danos nos discos e componentes.
- **A proteção do disco não impede o contato com a parte inferior do disco em movimento.** Nunca

se agache ou insira a mão sob a peça de trabalho com a ferramenta ligada.

- **Mantenha as mãos afastadas da área de corte e do disco.** Ao operar a ferramenta, segure-a firmemente pela empunhadura para evitar lesões acidentais e perda de controle. O contato acidental com um disco em rotação pode causar ferimentos graves.
- **Nunca segure a peça a ser cortada com as mãos ou apoiada sobre as pernas.** Fixe a peça de trabalho corretamente para evitar contato com o corpo, torção do disco ou perda de controle durante o corte.
- **Nunca tente remover resíduos ou fragmentos enquanto o disco estiver girando.** Aguarde a parada completa da ferramenta antes de retirar o material de descarte. A remoção durante o corte pode causar contato acidental com o disco em movimento, resultando em ferimentos graves ou perda de controle da máquina.
- **Sempre opere a ferramenta segurando pelas partes isoladas e mantenha o cabo de alimentação afastado da área de corte.** Isso evita choques elétricos caso o disco entre em contato com fiação oculta e impede que o cabo seja danificado ou cause acidentes ao passar sobre a peça de trabalho.
- **Após desligar a ferramenta, aguarde sempre a parada completa do disco antes de apoiá-la, transportá-la ou realizar qualquer ajuste.** Nunca tente interromper o giro do disco manualmente.
- **O disco pode permanecer quente após o uso.** Aguarde o resfriamento completo antes de tocá-lo ou realizar qualquer substituição, evitando risco de queimaduras.

- **Durante o transporte da ferramenta, mantenha o disco afastado do corpo e assegure-se de que a máquina esteja desligada e desconectada da tomada.** Isso evita acionamentos acidentais e reduz o risco de ferimentos graves.

3.5 Reparo e conservação segura

- **Faça a manutenção regularmente, verificando o alinhamento e a condição das partes móveis, bem como a presença de rachaduras ou qualquer outro dano que possa comprometer a operação segura do equipamento.** Se houver irregularidades, o reparo deve ser realizado antes do uso. Muitos acidentes são causados pela manutenção inadequada. Sempre procure profissionais qualificados e utilize apenas peças originais **PDR**, garantindo o funcionamento seguro, confiável e evitando falhas que possam resultar em acidentes.
- **As escovas de carvão devem ser verificadas e trocadas por uma Assistência Autorizada quando desgastadas.** Após a troca, verifique se se movem livremente e ligue a ferramenta por 5

minutos para ajustar o contato. Use apenas escovas originais e sempre substitua as duas ao mesmo tempo para evitar danos ao motor.

- **Armazene o equipamento em local seco e protegido.** A exposição à umidade e à poeira pode comprometer partes internas e externas, prejudicando seu funcionamento e aumentando o risco de falhas.
- **Em caso de falhas, procure a assistência técnica autorizada.** Apenas profissionais qualificados garantem reparos seguros e mantêm a garantia. Nunca tente consertar o equipamento por conta própria.

**ATENÇÃO!**

OS EQUIPAMENTOS PDR SÃO PROJETADOS PARA OS TRABALHOS ESPECIFICADOS NESSE MANUAL, COM ACESSÓRIOS ORIGINAIS.

ANTES DE CADA USO, EXAMINE CUIDADOSAMENTE O EQUIPAMENTO, VERIFICANDO SE ELE APRESENTA ALGUMA ANOMALIA DE FUNCIONAMENTO.

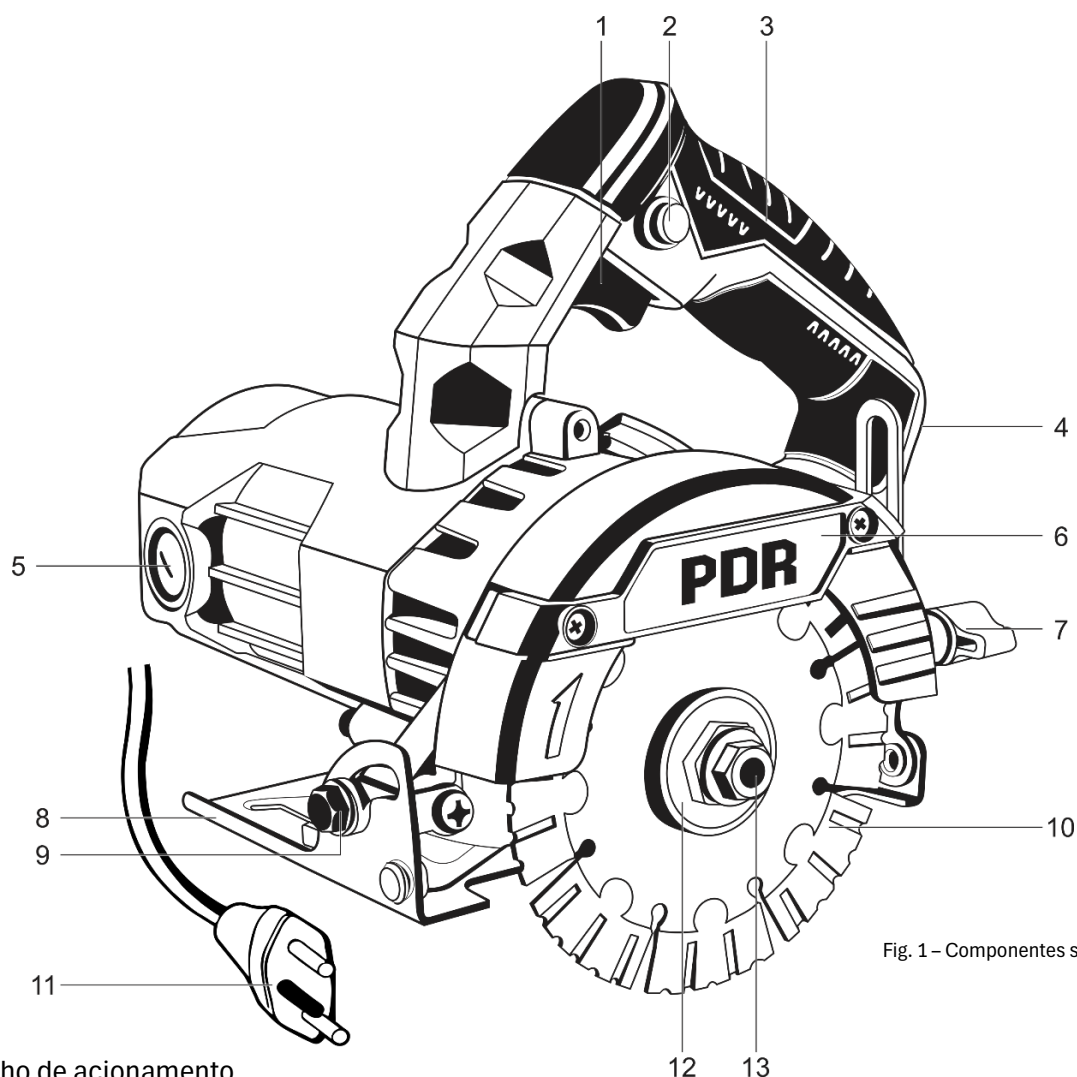
4 CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Fig. 1 – Componentes simplificados

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Gatilho de acionamento | 8. Base da serra |
| 2. Trava do gatilho para trabalho contínuo | 9. Trava o ajuste de ângulo de corte |
| 3. Cabo ergonômico | 10. Disco de corte |
| 4. Cabo de energia | 11. Plugue da Tomada |
| 5. Tampa da escova de carvão | 12. Flange externa |
| 6. Capa de proteção da serra | 13. Parafuso de fixação do disco |
| 7. Trava do ajuste de profundidade de corte | |

4.1 Características técnicas

SERRA MÁRMORE 	
Modelo	E7450
Tipo	Serra mármore
Tensão	127V ou 220V*
Frequência	60Hz
Potência	1.450W
Rotação livre	13.500rpm
Capacidade máxima do disco	5" (125mm)
Furo do Disco	Ø 20mm
Ângulo de corte	90° a 45°
Profundidade de corte	39mm (90°)
Profundidade de corte	28mm (45°)
Peso	3,1Kg

Tabela 2 – Especificações técnicas



ATENÇÃO!

***Esta ferramenta não possui sistema bivolt, sendo compatível apenas com uma das tensões: 127V ou 220V.** Antes da instalação ou uso, é imprescindível verificar a tensão correta indicada na embalagem ou na etiqueta fixada no equipamento. A utilização em tensão divergente da especificada pode ocasionar danos ao produto e implicará na perda da garantia.

4.2 Aplicações/dicas de uso

A **SERRA MÁRMORE ELÉTRICA E7450** é indicada para cortes retos em diversos materiais da construção civil, como:

- **Pedras naturais** como mármore, granito, ardósia e similares
- **Revestimentos cerâmicos** como pisos, azulejos, porcelanatos
- **Elementos de alvenaria** como tijolos, blocos, concretos leves
- **Materiais especiais** do tipo madeira, gesso, drywall, MDF, laminados* e outros materiais compatíveis com disco adequado.

É recomendada para uso por pedreiros, instaladores e profissionais da construção civil, em atividades como assentamento de pisos, cortes em bancadas, ajustes em revestimentos e acabamentos em obras.



ATENÇÃO!

*** Verifique sempre o tipo de disco indicado para cada aplicação. O uso de disco inadequado pode comprometer o desempenho da ferramenta, gerar riscos à segurança e anular os termos da garantia.**

Para garantir a segurança e o desempenho da serra mármore elétrica PDR E7450, utilize apenas discos diamantados com borda contínua ou turbo, compatíveis com o diâmetro máximo de 5" (125 mm), furo central de 20 mm e rotação mínima de 13.500 rpm. O uso de discos segmentados, com furos ou dentes não é permitido, pois não são adequados para este tipo de ferramenta e podem se quebrar durante o corte. Além disso, é proibido o uso de discos danificados, deformados ou abrasivos. Sempre verifique se o disco está em boas condições e se é indicado para o material a ser cortado. O uso de disco inadequado pode comprometer a segurança do operador, danificar o equipamento e prejudicar a qualidade do trabalho.

4.3 Destaques/diferenciais

- Motor de alto desempenho com 1.450W de potência, ideal para cortes contínuos em materiais resistentes como pedras naturais, cerâmicas e alvenaria.
- Rotação de 13.500rpm que garante cortes rápidos e precisos, aumentando a produtividade em obras e reformas.
- Design ergonômico com empunhadura confortável e base de apoio estável, proporcionando maior controle e segurança durante o uso.
- Compatibilidade com discos de diamante para corte úmido ou seco, permitindo excelente rendimento e qualidade de acabamento.
- Sistema de ajuste de profundidade e ângulo de corte, oferecendo versatilidade para diferentes aplicações e necessidades do trabalho.
- Versatilidade para cortar diferentes famílias de materiais (pedras naturais, revestimentos cerâmicos, elementos de alvenaria e até madeira*), desde que seja utilizado o disco adequado e compatível com cada aplicação.

***O uso em madeira ou outros materiais especiais deve ser feito somente com discos específicos e compatíveis, conforme indicação do fabricante.**

5 MONTAGEM INICIAL

Antes de instalar, ajustar ou remover qualquer componente da serra mármore elétrica, como disco de corte, flanges, parafusos de fixação ou tampas de proteção, certifique-se de que a ferramenta esteja completamente desligada e desconectada da rede elétrica. Além disso, confirme se a voltagem da tomada é compatível com a indicada no equipamento (127V ou 220V), evitando riscos de queima do motor ou acidentes elétricos. Essa medida é essencial para prevenir acionamentos acidentais e garantir a segurança do operador. Nunca realize qualquer intervenção com a ferramenta ligada ou em funcionamento.

5.1 Condições de Uso e Verificações Antes da Montagem



ATENÇÃO!

É proibido operar a serra mármore elétrica se pelo menos um dos seguintes sintomas for observado:

- Deformações visíveis, trincas ou ausência de componentes estruturais no corpo da ferramenta.
- Danos nos elementos de proteção, como a capa de proteção do disco.
- Presença de fumaça ou odor de componente eletrônico queimado.
- Faíscas excessivas, superaquecimento ou ruídos anormais do motor.
- Vibração excessiva durante o funcionamento, incompatível com a operação normal.
- Alteração repentina no padrão de rotação do disco.
- Mau funcionamento do interruptor de acionamento ou dificuldade em desligar a ferramenta.
- Danos ou desgastes no cabo de alimentação.
- Danos, desgastes excessivos ou deformações no disco de corte, que possam comprometer a segurança ou a qualidade do trabalho.

5.2 Recomendações Adicionais

- **NÃO** operar a máquina cansado, ou sob efeito de drogas, álcool ou medicamentos que possam alterar a percepção do operador.
- **NÃO** utilizar o equipamento se houver danos visíveis no corpo, disco ou componentes elétricos.
- **NÃO** utilizar próximo a produtos inflamáveis ou de fácil combustão.
- **NÃO** utilizar o equipamento em condições de tensão elétrica incompatível com as especificações do fabricante.

- **NÃO** improvisar peças ou adaptar componentes que não sejam originais ou recomendados para o modelo específico.
- **NÃO** expor o equipamento à chuva ou utilizar em áreas molhadas sem proteção adequada contra curto circuito.
- **NÃO** utilizar o cabo de alimentação como meio de transporte, suspensão ou fixação da ferramenta.
- **NÃO** realizar reparos por conta própria durante o período de garantia; caso necessário procure uma **assistência técnica autorizada PDR**.
- **NÃO** faça alterações no design da máquina.

5.3 Boas Práticas de Operação

- Use apenas uma máquina tecnicamente correta e em boas condições.
- Utilize sempre equipamentos de proteção individual (EPI) adequados: óculos, protetor auricular, luvas e máscara contra poeira.
- Execute apenas os tipos de trabalho para os quais a serra foi projetada.
- Não exceda as condições operacionais permitidas da ferramenta.
- Não permita que pessoas não autorizadas, especialmente crianças, entrem na área de trabalho.
- Não transporte a máquina se ela estiver ligada.
- Não bloqueie a área de trabalho e mantenha passagens livres.
- Sempre mantenha a limpeza e organização no local de trabalho.

5.4 Instalação / Ambiente

- A ferramenta deve ser utilizada em ambiente seco, limpo e bem ventilado, livre de materiais corrosivos, inflamáveis ou gases explosivos.
- O local de trabalho deve possuir iluminação adequada, garantindo visibilidade e precisão durante o corte.
- A peça a ser cortada deve estar apoiada em superfície firme e nivelada, evitando vibrações ou deslocamentos.
- Não utilize a ferramenta próxima a fontes de água ou em áreas molhadas sem proteção contra curto-circuito.
- Certifique-se de que a rede elétrica está em boas condições, sem fios expostos ou extensões improvisadas.
- Mantenha o espaço organizado, livre de obstáculos e cabos soltos, prevenindo tropeços ou acidentes.
- Não exponha a ferramenta diretamente ao sol ou à chuva.

5.5 Instalação do disco de corte



Os discos de corte especificados para esta ferramenta são de no máximo 5" (125 mm) com furo central de 20 mm. Nunca utilize outro tipo ou medida de disco de corte. Caso contrário, podem ocorrer lesões graves ao operador ou danos à ferramenta,

Nunca utilize flanges ou parafusos de fixação danificados ou inadequados. Os componentes fornecidos foram projetados especialmente para este modelo, garantindo desempenho e segurança na operação.

Utilize apenas discos com orifícios da medida e forma corretas para o eixo. Caso contrário, o disco pode ficar descentrado ou mal fixado, provocando vibrações excessivas, perda de estabilidade e risco de acidentes durante o corte.

PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO:

1. Certifique-se de que a ferramenta esteja desligada e desconectada da rede elétrica.
2. Remova o parafuso de fixação da lâmina e a flange externa utilizando a chave adequada. O parafuso se solta girando no sentido horário.

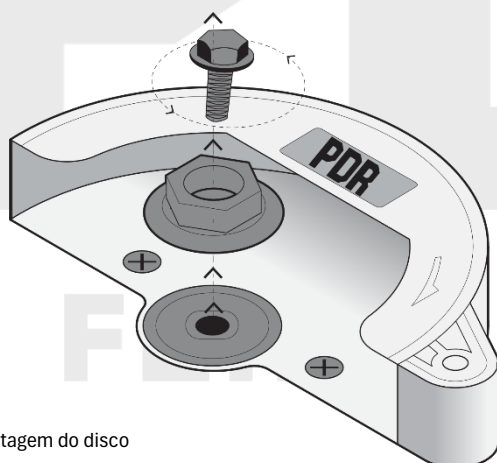


Fig. 2 – Montagem do disco

3. Coloque o disco de corte no eixo, assentando-o firmemente sobre a flange interna. Certifique-se de que a direção da flecha impressa no disco coincida com a flecha gravada na capa de proteção da ferramenta.

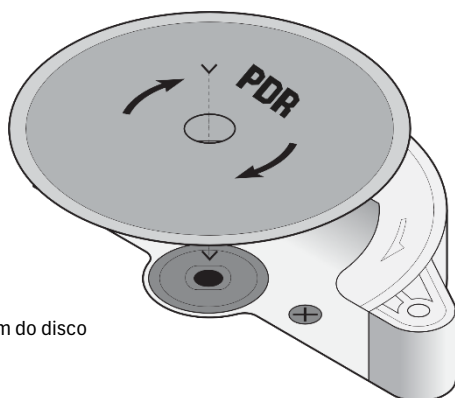


Fig. 3 – Montagem do disco

4. Recoloque a flange externa no eixo e insira novamente o parafuso de fixação e aperte com firmeza utilizando as chaves no sentido horário.

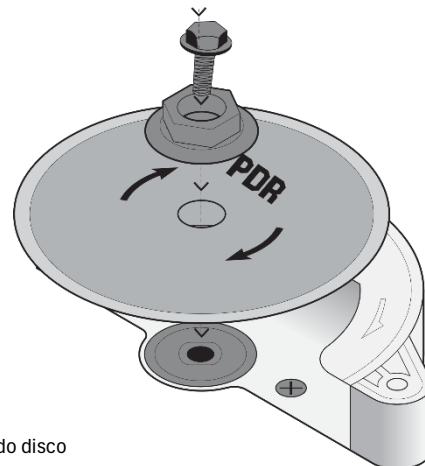


Fig. 4 – Montagem do disco



Somente discos limpos, afiados e bem instalados podem garantir um bom corte. Mantenha discos de corte extras à disposição para assegurar que sempre haja discos afiados disponíveis

5. Após a fixação, gire o disco manualmente para garantir que ele não esteja enroscando na capa de proteção ou em qualquer outra parte da ferramenta.
6. Conecte novamente o plugue da ferramenta à tomada e ligue-a por aproximadamente 1 minuto sem carga, verificando se o funcionamento está normal e sem vibrações anormais.
7. Para remover o disco, inverta os passos acima.

5.6 Troca do disco de corte

A troca do disco de corte deve ser realizada sempre que o disco apresentar desgaste excessivo, perda de afiação, trincas ou deformações. Além disso, a substituição pode ser necessária quando houver mudança no tipo de material a ser cortado, garantindo que o disco utilizado seja o mais adequado para cada aplicação. A substituição correta assegura a segurança do operador, evita danos à ferramenta e garante a qualidade do corte

PROCEDIMENTO DE TROCA:

1. Certifique-se de que a ferramenta esteja desligada e desconectada da rede elétrica.
2. Aguarde o resfriamento completo do disco, caso tenha sido utilizado recentemente.
3. Utilize a chave fornecida para soltar o parafuso de fixação, girando no sentido horário.
4. Remova a flange externa e o disco desgastado.
5. Inspeccione o novo disco quanto a rachaduras ou danos.

6. Instale o novo disco conforme os passos descritos no item 5.5 – Instalação do Disco de Corte.
7. Após a fixação, gire o disco manualmente para garantir que ele não esteja enroscando na capa de proteção ou em qualquer outra parte da ferramenta.
8. Reconecte a ferramenta à rede elétrica e realize o teste sem carga por 1 minuto, verificando se o funcionamento está normal e sem vibrações anormais

5.7 Ajuste da profundidade do corte



A profundidade de corte deve ser igual à espessura da peça de trabalho ou ultrapassá-la apenas alguns milímetros. Ajustes incorretos podem provocar acidentes graves ou comprometer a qualidade do corte.

PROCEDIMENTO DE AJUSTE:

1. Afrouxe a trava do ajuste de profundidade de corte, girando a borboleta no sentido anti-horário.
2. Com a base fixa, levante a carcaça até que o disco ultrapasse a base na profundidade desejada.

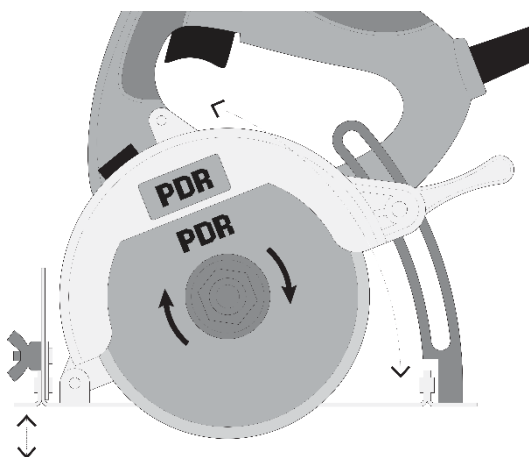


Fig. 5 – Ajuste da altura de corte

3. Utilize a guia de profundidade como referência para definir a medida correta. **Quanto mais elevada estiver a carcaça em relação à guia de profundidade, mais superficial será o corte. Para cortes mais profundos, a carcaça deve estar posicionada mais próxima da base.**
4. Aperte novamente a trava do ajuste de profundidade de corte, girando a borboleta no sentido horário, de modo a evitar que a carcaça se mova durante o corte.
5. A profundidade máxima de corte é de **39 mm em cortes retos (90°)** e **28 mm em cortes inclinados (45°)**.

5.8 Ajuste do ângulo de corte

Antes de realizar cortes inclinados, certifique-se de que o disco esteja corretamente instalado e que a profundidade de corte esteja ajustada conforme a espessura da peça de trabalho. O uso inadequado do ajuste de ângulo pode comprometer a precisão do corte e causar acidentes.

PROCEDIMENTO DE AJUSTE:

1. Afrouxe o parafuso de ajuste do ângulo de corte, girando-o no sentido anti-horário.
2. Com a base fixa, gire a carcaça até que o disco esteja posicionado no ângulo desejado.

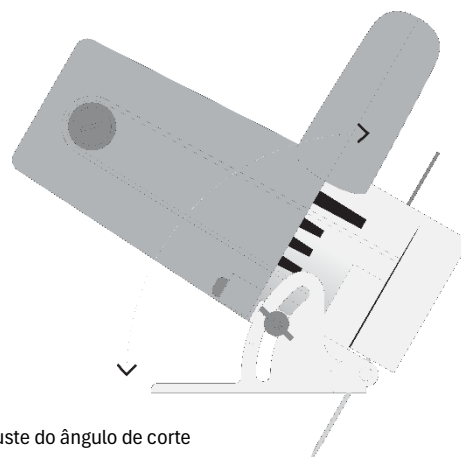


Fig. 6 – Ajuste do ângulo de corte

3. Aperte novamente o parafuso de ajuste do ângulo de corte, girando-o no sentido horário, para evitar que a carcaça se mova durante o corte.
4. Utilize a escala de referência gravada na base para verificar o ângulo selecionado.
5. A ferramenta permite cortes de 90° até 45°, com profundidade máxima de 39 mm em cortes retos (90°) e 28 mm em cortes na inclinação máxima (45°).
6. Para retornar ao ângulo original (90°), afrouxe o parafuso de ajuste, reposicione o disco e aperte novamente.

6 INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Antes de operar a Serra Mármore, certifique-se de que todos os componentes estejam corretamente montados, com o disco de corte bem fixado, a trava de ajuste de profundidade e o parafuso de ajuste de ângulo devidamente ajustados conforme as recomendações deste manual. Verifique se o cabo de energia e o plugue estão em boas condições de funcionamento e se a tensão de alimentação corresponde à indicada para o equipamento (127V ou 220V~).

Conecte a ferramenta à rede elétrica somente após concluir os ajustes de profundidade e ângulo de corte, prevenindo acionamentos acidentais. Durante o uso, mantenha firmeza no manuseio da serra, segurando-a

com ambas as mãos, e trabalhe sobre superfícies estáveis, bem iluminadas e livres de obstáculos. Não force o equipamento além dos limites recomendados.

Inspecione previamente a área de trabalho para evitar contato com fontes de calor, materiais inflamáveis, vapores tóxicos, redes elétricas ocultas ou superfícies instáveis. Interrompa imediatamente o uso em caso de vibrações excessivas, ruídos incomuns, superaquecimento ou qualquer sinal de mau funcionamento.

Para ajustes, limpeza ou troca de componentes, desligue a ferramenta da rede elétrica e aguarde a parada completa do disco antes de qualquer intervenção. Mantenha postura equilibrada durante a operação, alivie a pressão sobre a peça ao finalizar o corte e utilize sempre os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados: óculos de segurança, máscara contra poeira, protetores auriculares e luvas, especialmente ao trabalhar com materiais que gerem partículas ou resíduos.

6.1 Efeito Rebote (Kickback)



O rebote pode causar ferimentos graves ou até mortais!

O efeito rebote (Kickback) é uma reação repentina causada quando o disco de corte fica preso ou travado na peça de trabalho. Esse travamento provoca uma parada súbita do disco, fazendo com que a ferramenta seja lançada de forma descontrolada na direção oposta ao movimento do corte.

Quando o disco de corte se prende na superfície do material, sua borda pode se cravar, provocando o rebote. Nessa situação, o disco pode até se quebrar, lançando fragmentos em direção ao operador ou ao ambiente, dependendo do sentido da rotação no ponto de travamento.

O efeito rebote pode ocorrer devido a:

- Uso inadequado da ferramenta.
- Procedimentos operacionais incorretos.
- Condições inadequadas da peça de trabalho (impurezas, fissuras, corpos estranhos).
- Ajustes incorretos de profundidade ou ângulo de corte.

6.2 Reduzindo os Riscos de Rebote

- Mantenha uma pegada firme na serra mármore, posicionando o corpo de forma que possa resistir às forças do rebote. Segure sempre a ferramenta com ambas as mãos para máximo controle.

- Nunca coloque a mão próxima ao disco de corte. O contato direto pode causar rebote imediato e ferimentos graves.
- Não posicione seu corpo na área onde a ferramenta pode se mover em caso de rebote. O efeito empurra a serra na direção oposta ao movimento do disco no ponto de travamento.
- Tenha cuidado especial ao trabalhar em cantos, bordas afiadas ou materiais irregulares. Nessas situações, há maior risco de ricochete ou travamento do disco, o que pode causar perda de controle da ferramenta.
- Utilize apenas discos compatíveis com o modelo e inspecione-os antes do uso para evitar falhas.
- Nunca force o avanço da serra: permita que o disco realize o corte naturalmente, sem pressão excessiva.

6.3 Preparação para o Corte



A preparação correta da área de trabalho e da peça é fundamental para garantir cortes precisos e seguros. Negligenciar esta etapa pode resultar em acidentes ou comprometer a qualidade do acabamento.

PROCEDIMENTO DE PREPARAÇÃO:

1. Verifique a peça de trabalho: certifique-se de que esteja limpa, livre de impurezas, fissuras ou corpos estranhos.
2. Posicione a peça sobre uma superfície firme e estável; quando se tratar de peças móveis, apoie-as em uma base sólida para evitar vibrações ou deslocamentos durante o corte, e quando se tratar de peças fixas, como pisos, paredes ou bancadas, ajuste o posicionamento do operador, mantendo postura equilibrada, pés firmes e corpo afastado da linha de corte, certificando-se de que o cabo elétrico não esteja no trajeto e que haja espaço livre para movimentar a ferramenta com segurança.
3. Marque a linha de corte com lápis, giz ou marcador visível.
4. Ajuste a profundidade de corte conforme a espessura da peça.
5. Ajuste o ângulo de corte, se necessário.
6. Verifique o disco: instale apenas discos compatíveis com este modelo.
7. Cheque a área de trabalho: mantenha-a limpa, iluminada e livre de obstáculos.
8. Conecte a ferramenta à rede elétrica somente após concluir os ajustes.
9. Realize um teste sem carga por aproximadamente 1 minuto.

Ao cortar peças pequenas, fixe-as firmemente com prensas, grampos tipo C ou mordentes sobre uma superfície estável. Isso evita deslocamentos durante o corte, reduz o risco de rebote e garante maior precisão. Nunca segure peças pequenas com as mãos durante o corte, nem deixe a mão próxima do disco de corte durante o seu funcionamento.

6.4 Ligando e desligando o equipamento

Antes de ligar a ferramenta, verifique se o equipamento está conectado a uma tomada com voltagem compatível com a indicada no corpo da ferramenta.

OPERAÇÃO INTERMITENTE

1. Conecte o plugue da ferramenta à tomada elétrica, certificando-se de que a tensão corresponde à indicada (127V ou 220V~).
2. Para ligar, pressione o gatilho de acionamento.



Fig.7 – Liga

3. Para desligar, solte o gatilho de acionamento.



Fig.8 – Destiga

OPERAÇÃO CONTÍNUA

1. Conecte o plugue da ferramenta à tomada elétrica, certificando-se de que a tensão corresponde à indicada (127V ou 220V~).

2. Para ligar, pressione o gatilho de acionamento e acione o botão de trava de trabalho contínuo.



Fig.9 – Trava do gatilho para trabalho contínuo

3. Para desligar, pressione novamente o gatilho de acionamento e solte-o, liberando a trava.



Fig.10 – Desativar trabalho contínuo



ATENÇÃO!

Nunca acione o gatilho com o disco em contato direto com a peça de trabalho; aguarde sempre que o disco atinja a rotação máxima antes de iniciar o corte.

6.5 Execução do corte

1. Instale o disco de corte conforme descrito no Item 5.5 deste manual, verificando se está bem fixado e compatível com este modelo
2. Certifique-se de que a peça a ser cortada esteja firmemente fixada ou, no caso de peças fixas (pisos, paredes, bancadas), ajuste o posicionamento do operador para manter postura equilibrada e segura.
3. Ligue a ferramenta elétrica conforme orientado no Item 6.4 e aguarde até que o disco atinja sua velocidade máxima de rotação antes de iniciar o corte.
4. Aproxime a serra da superfície a ser cortada com firmeza e controle, mantendo ambas as mãos na ferramenta.

5. Evite aplicar pressão excessiva sobre a serra; forçar não melhora o desempenho, apenas sobrecarrega o motor e acelera o desgaste do disco.
6. Deslize o equipamento suavemente ao longo da linha de corte, mantendo um movimento contínuo e estável para maior precisão.
7. Realize o corte acompanhando o sentido de rotação do disco, garantindo maior eficiência e reduzindo o risco de travamento ou rebote.

6.6 Segurança na execução do corte

- Evite travar ou aplicar pressão excessiva sobre o disco de corte. Não tente realizar cortes além da profundidade recomendada. Forçar o disco aumenta a carga sobre o motor, favorece a deformação da área de corte e eleva o risco de efeito rebote (Kickback) ou ruptura do disco.
- Nunca posicione seu corpo em linha reta ou atrás do disco giratório. Se o disco estiver alinhado com o corpo no ponto de operação, um efeito rebote pode lançar a ferramenta diretamente contra o operador.
- Se o funcionamento do disco for interrompido ou o corte for parado por qualquer motivo, desligue a serra e mantenha-a imóvel até que o disco pare completamente. Não tente remover ou tocar no disco enquanto ele estiver em movimento. Investigue e corrija a causa da interrupção antes de retomar o trabalho.
- Não reinicie o corte diretamente sobre a peça de trabalho. Permita que o disco atinja sua velocidade máxima fora da peça e, com cautela, reinicie o corte. Reiniciar o corte diretamente pode travar o disco e provocar rebote.
- Apoie peças grandes em prensas ou suportes de fixação para reduzir o risco de aprisionamento do disco ou efeito rebote. Peças grandes tendem a afundar sob seu próprio peso e devem ser apoiadas com suportes próximos à linha de corte e nas bordas, em ambos os lados do disco.
- Tenha cuidado ao realizar cortes pequenos em paredes, pisos ou áreas cegas, onde não há visibilidade dos componentes internos. O disco pode atingir tubulações de água ou gás, fiações elétricas ou outros elementos ocultos, provocando acidentes graves ou rebote.

6.7 Recomendações especiais para diferentes materiais

- **Mármore:** realize o corte em avanço lento e constante, evitando pressão excessiva; esse material é mais sensível a trincas, por isso mantenha o disco sempre alinhado e estável.
- **Granito:** por ser mais duro e resistente, utilize discos em boas condições e nunca force o avanço; permita que a rotação elevada da serra faça o trabalho, reduzindo o risco de desgaste prematuro.

- **Cerâmica:** apoie firmemente a peça e avance com suavidade; a cerâmica pode lascar facilmente, portanto mantenha o corte contínuo e evite movimentos bruscos.
- **Concreto e pisos:** em cortes de superfície fixa, ajuste a postura do operador e mantenha atenção redobrada para evitar contato com tubulações ou fiações ocultas.
- **Materiais frágeis:** em peças finas ou delicadas, reduza a profundidade de corte e avance lentamente, garantindo maior precisão e evitando quebras.



ATENÇÃO!

Para cortes em materiais especiais como madeira, gesso, MDF, drywall, laminados e outros não minerais, é obrigatório utilizar discos compatíveis com o tipo de material. O uso de disco inadequado pode comprometer o corte, danificar a peça ou provocar acidentes. Sempre verifique as especificações do disco antes de iniciar o trabalho

7 INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO

A falta de limpeza, conservação e manutenção preventiva da serra pode comprometer seu desempenho, causar danos internos e resultar na perda da garantia oferecida pelo fabricante. O uso inadequado, a negligência na remoção de resíduos, a utilização de discos não compatíveis ou componentes não originais, bem como a operação em condições impróprias, são fatores que invalidam a cobertura da garantia, mesmo que o defeito não seja imediato. Para preservar a garantia e garantir a segurança do operador, siga rigorosamente as instruções de uso, manutenção e armazenamento descritas neste manual.

7.1 Limpeza após o uso

A limpeza correta da serra após cada utilização é essencial para preservar o desempenho, evitar acúmulo de resíduos e prolongar a vida útil do equipamento.

PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA:

1. Após o uso, desligue completamente a ferramenta e desconecte o plugue da tomada. Essa medida é obrigatória para garantir a segurança do operador durante qualquer intervenção.
2. Aguarde o resfriamento completo do disco antes de qualquer manuseio.
3. Remova resíduos e partículas acumuladas da carcaça externa com pano seco ou levemente umedecido, tomando cuidado para não permitir a entrada de umidade.
4. Limpe as ranhuras de ventilação com escova ou pincel de cerdas macias, garantindo que estejam livres

de obstruções que possam comprometer a refrigeração do motor.

5. É estritamente proibido o uso de água, solventes ou qualquer tipo de líquido diretamente sobre a ferramenta, pois a umidade pode danificar os componentes elétricos internos.
6. Durante o processo de limpeza, realize uma inspeção visual completa: verifique o cabo de alimentação, que deve estar em perfeitas condições, sem cortes, emendas ou desgastes.
7. Após a limpeza, guarde o equipamento em local seco e protegido da umidade.

7.2 Manutenção e reparo

A manutenção e os reparos da serra devem ser realizados exclusivamente por pessoal qualificado em oficinas autorizadas. Durante o período de garantia, qualquer reparo só poderá ser efetuado nos centros de serviço credenciados pelo fabricante.



ATENÇÃO!

Qualquer intervenção não autorizada no projeto da máquina ou em seus componentes anula automaticamente a garantia.

7.3 Manutenção preventiva

Certifique-se de que a serra esteja desligada e desconectada da rede elétrica antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção.

Para manter a segurança e confiabilidade do produto, inspeções, ajustes e substituição de peças devem ser efetuados apenas por profissionais qualificados.

- Realize verificações periódicas nos cabos elétricos, interruptores e sistema de ventilação, garantindo que não haja desgaste ou obstruções.
- Nunca utilize peças ou componentes não originais, pois isso compromete o desempenho da ferramenta e invalida a garantia.

7.4 Troca das escovas de carvão

As escovas de carvão são componentes essenciais para o funcionamento do motor da Serra Mármore Elétrica, responsáveis por conduzir a energia elétrica ao comutador. O desgaste natural dessas peças pode comprometer o desempenho da ferramenta, gerar falhas de funcionamento e até causar danos permanentes ao motor. Por isso, é fundamental realizar inspeções periódicas e substituições preventivas, sempre utilizando peças originais e seguindo as orientações do fabricante.

PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS:

- As escovas de carvão devem ser verificadas periodicamente e substituídas sempre em um

Centro de Serviço Autorizado quando apresentarem desgaste.

- Após a substituição, solicite inspeção para garantir que as novas escovas se movimentem livremente dentro do porta-escovas. Recomenda-se ligar a ferramenta por 5 minutos para que o contato entre escovas e comutador seja ajustado.
- Utilize somente escovas de carvão originais, projetadas com dureza e resistência elétrica adequadas para o motor da E7450. Escovas fora das especificações podem danificar o motor.
- Sempre substitua as duas escovas ao mesmo tempo, garantindo equilíbrio e desempenho adequado.



ATENÇÃO!

As escovas de carvão são consideradas componentes de desgaste natural (consumíveis). Por esse motivo, sua substituição não está coberta pela garantia do fabricante, mesmo que o desgaste ocorra dentro do período de garantia da ferramenta.

7.5 Armazenamento

O armazenamento adequado da Serra Mármore Elétrica é fundamental para preservar sua vida útil, evitar danos aos componentes internos e garantir a segurança do operador.

RECOMENDAÇÕES DE ARMAZENAMENTO:

- Guarde a serra em local seco e protegido da umidade, prevenindo oxidação e falhas elétricas.
- Mantenha o equipamento longe de fontes de calor excessivo e da exposição direta à luz solar.
- Armazene em local inacessível a crianças e pessoas não autorizadas.
- Evite mudanças bruscas de temperatura, que podem comprometer os componentes internos e causar condensação.
- Conserve o cabo de alimentação enrolado de forma solta, sem dobras acentuadas, evitando danos internos.
- Guarde os discos de corte em posição plana e protegida contra quedas ou impactos, assegurando que não sofram deformações.
- Sempre armazene a ferramenta limpa, livre de poeira e resíduos, conforme descrito no item 7.1.

8 POSSÍVEIS PROBLEMAS E SOLUÇÕES

A ferramenta não liga ao pressionar o botão de acionamento

- Verifique se o equipamento está corretamente conectado à tomada e se há energia disponível. Inspecione o cabo de alimentação e o interruptor. Escovas de carvão desgastadas também podem impedir o funcionamento. Se o problema persistir, encaminhe o equipamento à Assistência Técnica Autorizada PDR.

O motor emite faíscas excessivas ou cheiro de queimado

- Desligue imediatamente a ferramenta. Isso pode indicar desgaste das escovas de carvão ou curto-circuito interno. Solicite substituição das escovas por peças originais e peça uma inspeção técnica completa em um centro autorizado PDR.

A serra vibra excessivamente durante o uso

- Verifique se o disco está bem instalado, sem deformações ou desgaste irregular. Use apenas discos compatíveis com o modelo e a rotação da ferramenta. Se a vibração continuar, encaminhe o equipamento para inspeção técnica autorizada PDR.

O disco se solta ou gira de forma irregular

- Certifique-se de que a porca de fixação está bem apertada e que a flange foi posicionada corretamente conforme a espessura do disco. Refaça a montagem seguindo as instruções do fabricante e utilize a chave de dois pinos para garantir firmeza.

A ferramenta esquenta demais após poucos minutos de uso

- Limpe as ranhuras de ventilação com escova macia para garantir a refrigeração do motor. Evite sobrecarga e permita pausas entre os ciclos de trabalho. Se o problema persistir, encaminhe o equipamento à Assistência Técnica Autorizada PDR.

O disco quebra durante a operação

- Use apenas discos compatíveis com a velocidade nominal da ferramenta. Nunca aplique força lateral em discos de corte. Inspecione os discos antes de cada uso e substitua imediatamente os que apresentarem danos.

O botão de acionamento não retorna à posição “OFF”

- Desconecte o equipamento da tomada e não tente forçar o botão. O mecanismo pode estar travado ou danificado. Encaminhe a ferramenta à Assistência Técnica Autorizada PDR para reparo seguro.

A regulagem de altura ou ângulo de corte trava durante o uso

- Esse problema geralmente está relacionado ao acúmulo de sujeira, ferrugem ou falta de lubrificação nas juntas móveis do mecanismo de regulagem. Limpe regularmente os pontos de ajuste, removendo poeira e resíduos acumulados. Aplique lubrificante adequado nas partes móveis e evite armazenar o equipamento em locais úmidos. Se o mecanismo permanecer travado, encaminhe a serra à Assistência Técnica Autorizada PDR para inspeção e reparo seguro.

A regulagem de altura ou ângulo de corte não trava na posição desejada

- Esse problema pode ocorrer devido a desgaste ou folga nos parafusos e juntas móveis, aperto insuficiente do manípulo de travamento ou uso incorreto do sistema de ajuste. Certifique-se de que o travamento foi corretamente apertado após o ajuste. Se houver folgas ou desgaste excessivo, encaminhe o equipamento à Assistência Técnica Autorizada PDR. Nunca utilize força excessiva para compensar folgas, pois isso pode danificar permanentemente o mecanismo.

9 PÓS VENDA E GARANTIA

9.1 Pós venda e assistência técnica

Em caso de dúvida sobre o funcionamento da ferramenta ou sobre a rede de Assistenções Técnicas Autorizadas PDR, entre em contato através do:

- Site: www.pdrferramentas.com.br
- E-mail: contato@pdrferramentas.com.br
- Telefone: (41) 3024-0085

Quando detectada anomalia no funcionamento do equipamento, ele deverá ser examinado e/ou reparado por um profissional da rede de Assistenções Técnicas Autorizadas da PDR. Somente peças originais deverão ser utilizadas nos reparos.

9.2 Regras gerais da Garantia

Qualquer inconveniência deverá ser levada imediatamente ao conhecimento de uma assistência técnica autorizada, pois a permanência de uma imperfeição, por falta de aviso (reclamação) ou de revisão, certamente acarretará outros danos que não poderemos atender e ainda nos obriga a cancelar em definitivo a garantia.

O Assistente Técnico Autorizado se obriga a substituir as peças e efetuar reparos em sua oficina somente quando forem por ele julgados como defeituosas e procedentes de garantia.

9.3 Cancelamento da Garantia

A garantia estará automaticamente cancelada se:

- Não forem realizadas revisões periódicas;
- O equipamento for submetido a abusos, sobrecargas ou acidentes;
- A manutenção do equipamento for negligenciada;
- O equipamento for utilizado para outros fins ou instalado de outro modo que não o especificado no manual;
- O equipamento for reparado fora das oficinas da rede autorizada PDR FERRAMENTAS Ltda.;
- Os seus componentes originais forem alterados/modificados ou substituídos por outros não fornecidos pela PDR FERRAMENTAS Ltda.;
- A estrutura técnica ou mecânica for modificada e/ou violada sem prévia autorização da PDR FERRAMENTAS Ltda.;
- Extingue-se o prazo de validade;
- O equipamento for utilizado para fins profissionais, comerciais, de aluguel ou de uso intensivo.

Em virtude da grande variedade de produtos fabricados/distribuídos pela **PDR FERRAMENTAS Ltda., alguns itens descritos podem não ser aplicáveis ao produto adquirido.*

9.4 Descarte do produto

Nunca descarte o equipamento e/ou suas pilhas e baterias no lixo doméstico. Encaminhe a um posto de coleta adequado ou a uma Assistência Técnica Autorizada PDR. Em caso de dúvida sobre a forma correta de descarte, consulte a PDR:

- Site: www.pdrferramentas.com.br
- E-mail: contato@pdrferramentas.com.br
- Telefone: (41) 3024-0085

9.5 Descarte consciente

Nunca descarte o equipamento e seus fluidos (quando existentes) no lixo doméstico. Estes devem ser encaminhados a um posto de coleta adequado ou deverá ser encaminhado a uma Assistência Técnica Autorizada PDR FERRAMENTAS.



CERTIFICADO DE GARANTIA

A **PDR FERRAMENTAS LTDA** assegura ao proprietário deste equipamento garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação que nele apresentar no prazo de **Garantia de 12 meses, sendo 3 meses de garantia legal + 9 meses de garantia da fábrica**, contados a partir da data de aquisição, comprovado em nota fiscal pelo primeiro comprador. Esta garantia cobre o conserto ou substituição gratuita das peças defeituosas e a mão de obra utilizada, desde que a critério de seu técnico credenciado, se constata falha em condições normais de uso.

A **PDR FERRAMENTAS LTDA** declara a garantia nula e sem efeito, se este equipamento sofrer qualquer dano provocado por acidente, agentes da natureza, uso em desacordo com o manual de instruções, ou ainda, no caso de apresentar sinais de violação, ajuste ou conserto por pessoas não autorizadas à **PDR FERRAMENTAS LTDA**

A **PDR FERRAMENTAS LTDA** obriga-se a prestar os serviços acima referidos, tanto os gratuitos, como os remunerados, somente nas localidades onde manter postos de assistências técnicas autorizadas. Proprietário residente em outras localidades será, portanto, o único responsável pelas despesas e riscos de transporte deste equipamento a um posto de assistência técnica autorizada pela **PDR FERRAMENTAS LTDA** mais próxima (ida e volta).

Nota: A garantia do equipamento somente será válida com a apresentação deste certificado preenchido e apresentação da nota fiscal.

PDR
FERRAMENTAS

Nome do comprador: _____

Data da compra: _____ Nota Fiscal nº: _____ Nº Série do Equipamento: _____



TIRE SUAS DÚVIDAS - FALE CONOSCO

(41)3024-0085

contato@pdrferramentas.com.br

Atendimento em horário comercial

www.pdrferramentas.com.br

PDR
FERRAMENTAS

Importado e distribuído por:

PDR FERRAMENTAS LTDA

Rua Clóvis da Silva Maschio, 543 Cicamp

Campina Grande do Sul - Paraná - Brasil - CEP 83.433-422

Telefones: (41)3024-0085 / (41) 3056-8488