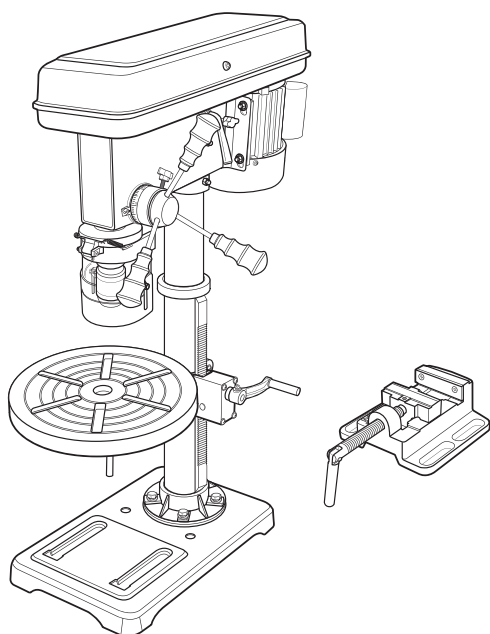




Erbauer



Código EAN: 3663602797760

EDP750

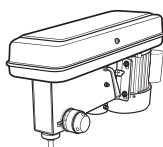
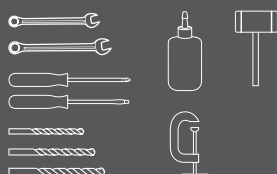
INSTRUÇÕES ORIGINAIS_BX220IM

PT

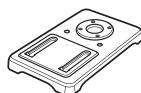
	Instruções de segurança	10
	Descrição do produto	25
	Montagem	27
	Utilização	32
	Limpeza e manutenção	38
	Garantia	42
	Declaração UE de Conformidade	44



AVISO: Leia todos os avisos de segurança atentamente e certifique-se que os compreendeu completamente antes de utilizar a ferramenta elétrica.



x 1



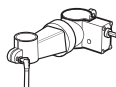
x 1



x 1



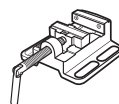
x 1



x 1



x 1



x 1



x 1



x 3



x 1



x 1



x 1



x 1



x 4



x 4



x 4



x 4



x 4



x 4



x 4



x 1

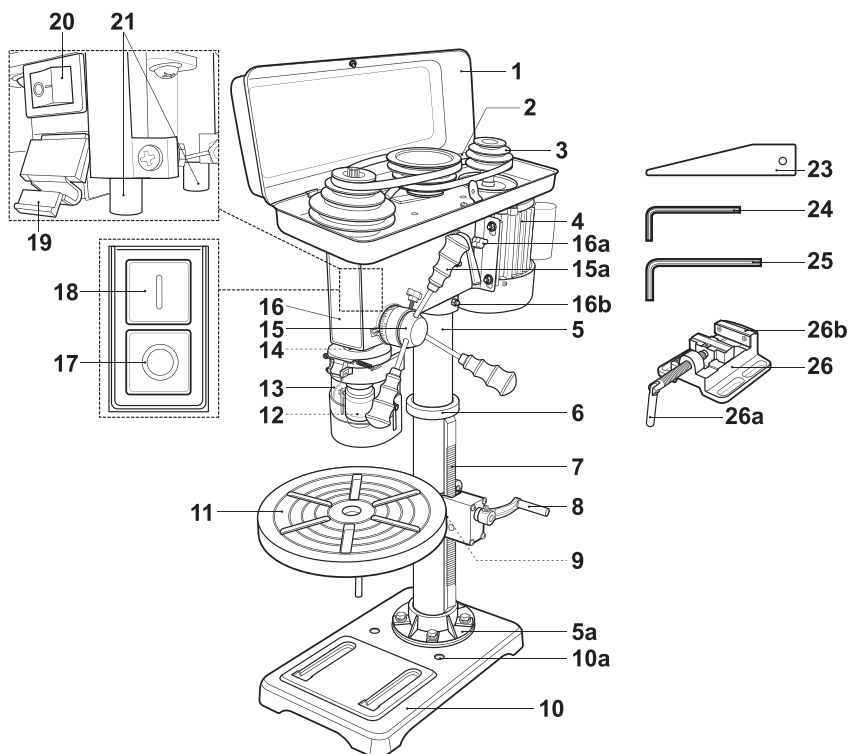


x 1

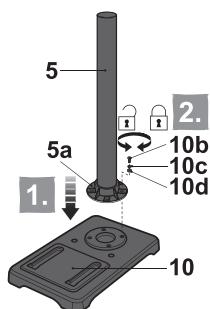
x 1



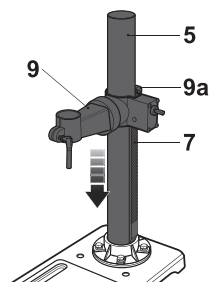
Descrição do produto



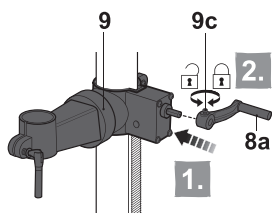
01



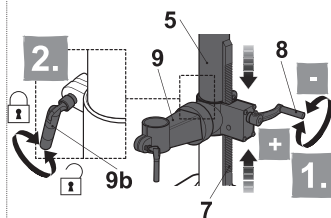
02



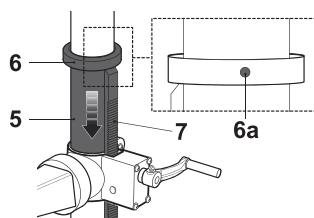
03



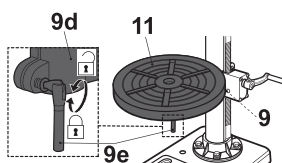
04



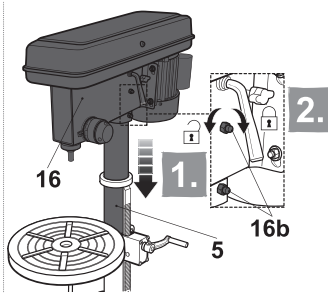
05



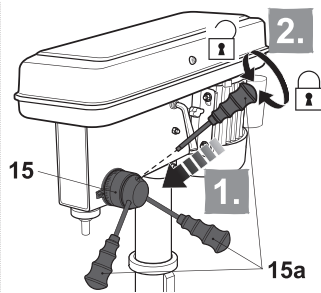
06



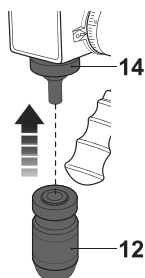
07



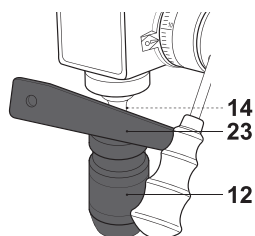
08



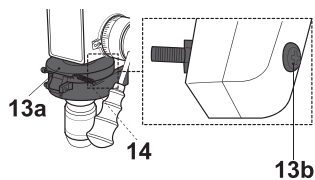
09



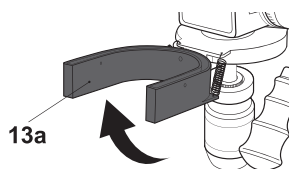
10



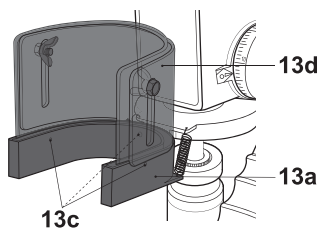
11



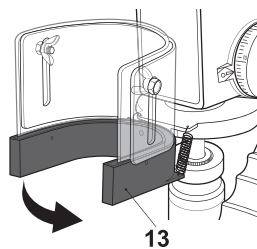
12



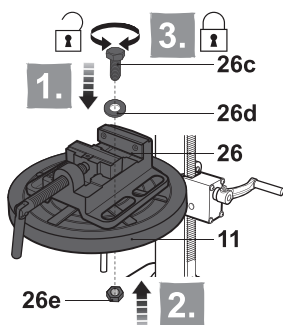
13



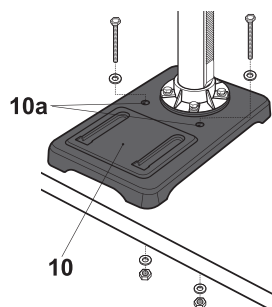
14



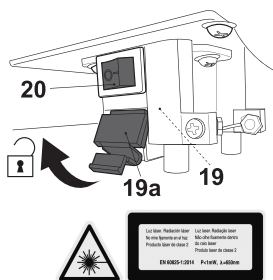
15



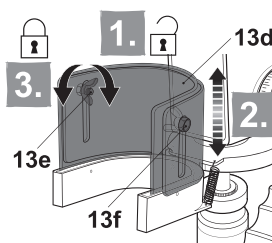
16



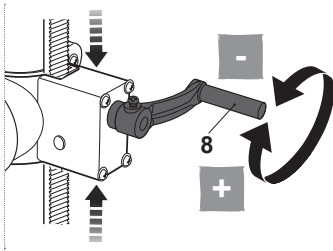
17



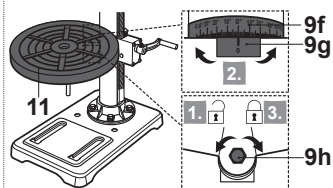
18



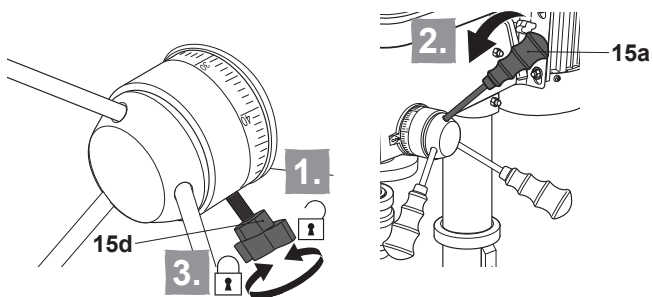
19



20



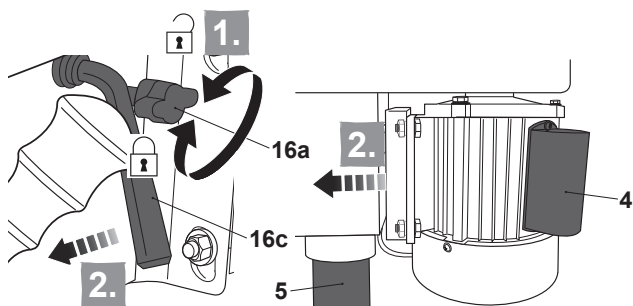
21



22



23



24

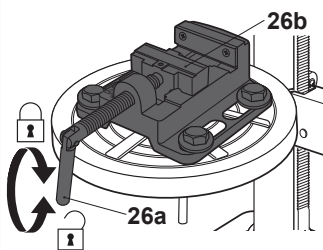
SPINDLE

MOTOR

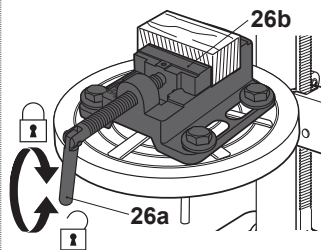


A-5 210/MIN	A-4 300/MIN	B-5 370/MIN	A-3 430/MIN
B-4 525/MIN	C-5 570/MIN	A-1 780/MIN	B-2 1000/MIN
C-3 1150/MIN	D-4 1250/MIN	B-1 1330/MIN	C-2 1540/MIN
D-3 1710/MIN	C-1 2010/MIN	D-2 2300/MIN	D-1 3040/MIN

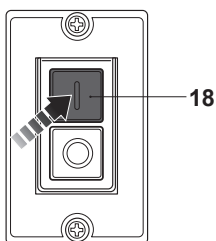
25



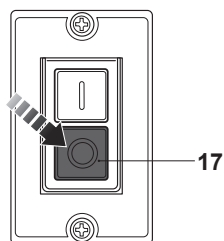
26



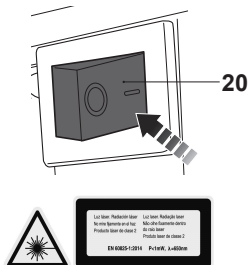
27



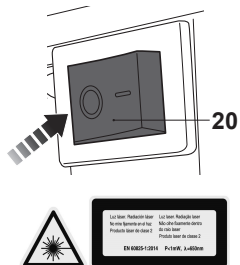
28



29



30





Avisos de segurança



AVISO! Durante a utilização de ferramentas elétrica devem-se adotar sempre os cuidados básicos de segurança, para evitar o risco de um incêndio, choque elétrico ou de lesões pessoais.

Por favor, leia integralmente as instruções e guardas.

Funcionamento seguro

1. A zona de trabalho deverá estar sempre ordenada.
 - As superfícies de trabalho que estejam desordenadas são propícias a causar lesões.
2. As zonas de trabalho deverão ser avaliadas.
 - O utilizador não deverá de expor a ferramenta à chuva.
 - A ferramenta não deverá ser usada em locais húmidos ou molhados.
 - A área de trabalho deverá estar bem iluminada.
 - Uma ferramenta nunca deverá de ser utilizada na presença de líquidos ou gases inflamáveis.
3. O utilizador deverá sempre proteger-se contra descargas elétricas.
 - O corpo do utilizador não deverá contactar com uma superfície que esteja conectada a terra (p.e. tubos, aquecedores, fornos ou frigoríficos).
4. As pessoas deverão manter-se afastadas da zona de trabalho.
 - O utilizador deverá de proibir que qualquer pessoa e em especial crianças que não estejam a utilizar a ferramenta a toquem ou toquem no respetivo cabo de extensão, bem como deverá de proibir a permanência

de pessoas alheias ao trabalho, na zona de trabalho.

5. As ferramentas que estiverem inativas deverão de ser armazenadas.
 - O utilizador deverá de armazenar as ferramentas que não estiverem em uso em locais secos, altos, fechados e fora do alcance das crianças.
6. Não forçar a ferramenta.
 - Uma ferramenta realizará um trabalho com melhor qualidade e num modo mais seguro se for utilizada na velocidade para a qual foi concebida.
7. O utilizador deverá de utilizar sempre a ferramenta correta.
 - O utilizador deverá inibir-se de utilizar ferramentas e/ou acessórios em trabalhos que requeiram ferramentas mais ou menos potentes.
 - As ferramentas que forem utilizadas deverão de ser adequadas para o trabalho que realizarem, por exemplo, o utilizador não deverá de usar uma serra circular para cortar os ramos de árvores ou troncos.
8. Vista-se de forma correta.
 - O utilizador deverá inibir-se de vestir roupa larga ou utilizar joias porque qualquer um destes exemplos poderá prender-se nas partes que se movimentem.
 - Recomenda-se o uso de sapatos anti-deslizantes quando os trabalhos se realizarem no exterior.
 - Se tiver os cabelos compridos, estes deverão ser atados ou tapados de forma correta.
9. Recomenda-se a utilização de acessórios de proteção.
 - Recomenda-se a utilização de proteção ocular.
 - Recomenda-se a utilização de uma máscara anti-poeiras se o trabalho a realizar pelo utilizador gerar pó.
10. Conectar o aparelho a um equipamento de aspiração de pó.
 - Se a ferramenta estiver equipada com conexões para a aspiração do pó e para um saco de resíduos, o utilizador deverá assegurar-se de que as conecta e utiliza corretamente.

11. Não maltratar o cabo elétrico.
 - O cabo não deverá ser puxado bruscamente para que o aparelho se desconecte da tomada de corrente. O cabo deverá ser afastado de fontes de calor, óleos e rebordos afiados.
12. Segurar o material com o qual se trabalhará.
 - Sempre que seja possível, o utilizador deverá de utilizar pinças ou uma prensa para sujeitar a peça de trabalho, estes exemplos são mais seguros que as mãos.
13. Não tentar trabalhar numa posição de difícil acesso.
 - O utilizador deverá de manter os pés corretamente apoiados e o corpo equilibrado.
14. As ferramentas deverão ser corretamente mantidas.
 - Para um melhor rendimento e maior segurança, uma ferramenta de corte deverá estar afiada e limpa.
 - As instruções de lubrificação e substituição de acessórios deverão ser seguidas.
 - Inspeccionar os cabos da ferramenta periodicamente e quando estes estiverem danificados, deverão ser reparados pelo fabricante, pelo serviço técnico do mesmo ou por um profissional qualificado.
 - Inspeccionar periodicamente as extensões e substituí-las quando estejam danificadas.
 - As pegas deverão manter-se secas, limpas e sem restos de óleo ou gordura.
15. Desconectar as ferramentas.
 - As ferramentas deverão desligar-se da fonte de alimentação quando não estejam em utilização, antes da respetiva manutenção ou antes da substituição de um acessório como são as lâminas, brocas ou serras.
16. Retirar chaves de ajuste e chaves inglesas.
 - O utilizador deverá de comprovar que as chaves de ajuste e inglesas se retiram da ferramenta antes de iniciar o funcionamento da mesma.
17. Evitar um arranque accidental.
 - Antes de se conectar o cabo de alimentação, comprovar que o interruptor está na posição “OFF” (Desligado).

18. Utilizar cabos extensíveis para exteriores.
 - Quando a ferramenta se utilizar no exterior, deverão utilizar-se apenas cabos extensíveis que sejam adequados para usar no exterior e que sejam comercializadas para tal finalidade.
19. Estar atento
 - O utilizador deverá de prestar atenção ao que faz, utilizar o senso comum e não trabalhar com a ferramenta quando estiver cansado.
20. Identificar as partes danificadas.
 - Antes de voltar a utilizar a ferramenta, esta deverá ser cuidadosamente avaliada para se determinar que vai funcionar devidamente e que está apta para a função que lhe estará destinada.
 - Examinar as alinhações e fixações das partes móveis, uma quebra nas mesmas, a montagem e outras condições que possam afetar o seu funcionamento.
 - Uma proteção ou outra parte que esteja danificada deverá ser reparada convenientemente ou substituída pelo serviço técnico autorizado, a menos que outra coisa seja indicada neste manual.
 - Fazer substituir os interruptores defeituosos pelo serviço técnico autorizado.
 - A ferramenta não deverá ser usada se o interruptor não liga e desliga.
21. Aviso.
 - O uso de qualquer acessório ou complemento diferente do recomendado neste manual de instruções poderá produzir o risco de danos pessoais.
22. Entregar a ferramenta para reparação a um profissional qualificado.
 - Esta ferramenta elétrica cumpre com os requisitos de segurança relevantes. As reparações deste aparelho apenas deverão ser realizadas por pessoas qualificadas e usando peças de reposição originais porque de outro modo se poderá produzir um considerável perigo para o utilizador.

Avisos de segurança para o berbequim de coluna

- 1. O berbequim deve estar seguro.** Um berbequim que não esteja corretamente fixo pode-se mexer ou cair e provocar lesões pessoais.
- 2. A peça de trabalho deve estar fixa ou segura ao suporte da peça de trabalho. Não perfure peças que sejam demasiado pequenas para serem fixas de forma segura.** Segurar a peça com a mão durante o seu funcionamento pode provocar lesões pessoais.
- 3. Não use luvas.** As luvas podem ficar presas nas partes móveis ou nas aparas provocando lesões pessoais.
- 4. Mantenha as suas mãos fora da área de perfuração enquanto a ferramenta estiver a funcionar.** O contacto com as peças móveis ou aparas pode causar lesões pessoais.
- 5. Comprove que o acessório gira antes de introduzir a peça de trabalho.** Caso contrário, o acessório pode ficar preso na peça de trabalho causando um movimento inesperado da peça de trabalho e lesões pessoais.
- 6. Quando o acessório fica preso, deixe de aplicar pressão para baixo e desligue a ferramenta. Investigue e tome as ações corretivas necessárias para eliminar a causa do bloqueio.** Um bloqueio pode causar um movimento inesperado da peça de trabalho e lesões pessoais.
- 7. Evite produzir aparas compridas interrompendo regularmente a pressão descendente.** As aparas de metal afiadas podem causar enredos e lesões pessoais.
- 8. Nunca retire as aparas da área de perfuração enquanto a ferramenta estiver a funcionar. Para retirar as aparas, afaste o acessório da peça de trabalho, desligue a ferramenta e espere até que o acessório tenha parado completamente. Utilize ferramentas manuais, como uma escova ou um gancho para retirar as aparas.** O contacto com as peças móveis ou aparas pode causar lesões pessoais.
- 9. Para os acessórios que tenham uma velocidade**

marcada, esta deve ser como mínimo igual ou superior à velocidade máxima marcada na ferramenta elétrica.

Os acessórios que girem a uma velocidade superior à marcada podem romper-se fazendo que os fragmentos sejam projetados.

Avisos de segurança adicionais

1. Mantenha as brocas limpas e afiadas. As brocas afiadas minimizam os bloqueios. As brocas sujas e embotadas podem causar um desalinhamento do material e possíveis lesões pessoais.
2. Nunca exerça demasiada força na pega.
3. Certifique-se sempre de que o produto está montado de forma segura numa bancada de trabalho sólida.
4. Nunca retire a proteção.
5. Certifique-se de que retira a chave da broca do mandril antes de ligar ou conectar o produto à fonte de alimentação.
6. Ajuste a mesa ou o limitador de profundidade para evitar perfurar a mesa. Desligue a ferramenta, retire a broca e limpe a mesa antes de abandonar o produto.
7. Nunca realize nenhuma operação que implique deslocar o cabeçal da ferramenta ou a mesa em relação uma à outra. Não ligue o motor nem inicie nenhuma operação antes de comprovar que o cabeçal da ferramenta e o manípulo de bloqueio do suporte da mesa estão bem fixos à coluna, e que as abraçadeiras do cabeçal e do suporte da mesa estão bem colocados.
8. Antes de ativar o interruptor para ligar/desligar, certifique-se de que a proteção da correia está para baixo e o mandril instalado corretamente.
9. Não realize nenhuma composição, montagem ou configuração na mesa enquanto o acessório de corte estiver a girar ou a ferramenta estiver ligada ou conectada a uma fonte de alimentação.
10. Se o cabo de alimentação estiver danificado, este deverá ser substituído pelo fabricante ou seu agente para evitar

um perigo.

11. Tenha cuidado ao perfurar latão ou cobre já que a broca pode ficar bloqueada e partir-se se for aplicada demasiada pressão.

Avisos de segurança para o laser

1. Tome as precauções necessárias para proteger o operador e o ambiente de trabalho de riscos de acidentes.
2. Não olhe fixamente para o feixe do laser sem proteção ocular. O impacto do feixe no olho pode causar danos permanentes à retina.
3. Não olhe fixamente para o feixe do laser com outros aparelhos óticos, p. ex.: uma lupa.
4. Não dirija o raio na direção de pessoas ou animais, nem contra superfícies refletoras. As pessoas e os animais podem sofrer cegueira temporária ou irritação ocular. Até mesmo lasers de baixa potência podem danificar os olhos.
5. Precaução – a execução de procedimentos para além dos especificados neste manual tem como resultado uma exposição perigosa à radiação.
6. Nunca abra nem manipule o módulo laser porque isto poderá causar uma exposição inesperada à radiação.

Redução da vibração e do ruído

Para reduzir os valores de emissão da vibração e do ruído, limite o tempo de funcionamento, utilize modos de funcionamento de vibração e ruído baixos e utilize um equipamento de proteção individual.

Tenha em atenção aos seguintes pontos para minimizar o risco de exposição de vibração e de ruído:

1. Utilize a ferramenta somente para o que foi fabricada e em conformidade com as instruções indicadas.
2. Comprove que a ferramenta está em bom estado e que se efetua uma manutenção adequada.
3. Utilize os acessórios corretos e comprove que estão em boas condições.
4. Realize a manutenção da ferramenta tal como se

indica neste manual e mantenha-a bem lubrificada (se necessário).

5. Planifique o seu horário de trabalho para que possa dividir por vários dias a utilização da ferramenta para diminuir o tempo de exposição à vibração.

Emergência

Familiarize-se com esta ferramenta através deste manual de instruções. Memorize as normas de segurança e siga-as estritamente. Isto ajudar-lhe-á a evitar riscos e perigos.

1. **Esteja atento quando utiliza esta ferramenta para identificar e lidar com os riscos com antecedência.** Uma intervenção rápida pode evitar lesões e danos materiais.
2. **Desligue a ferramenta quando não funcionar corretamente.** Peça a um técnico qualificado que a observe e a repare, se necessário, antes de pô-la em funcionamento.

Riscos residuais

Há sempre potenciais riscos de lesões e danos, mesmo se utilizar a ferramenta de acordo com todas as instruções de segurança. Os riscos associados à estrutura e forma da ferramenta que podem surgir são os seguintes:

1. Problemas de saúde resultantes da vibração quando se usa a ferramenta por um período prolongado ou não se segura de forma correta.
2. Lesões e danos materiais resultantes da rotura de acessórios ou do impacto repentino de objetos escondidos durante a utilização.
3. Perigo de lesões e danos materiais resultantes de objetos projetados.



AVISO! Esta ferramenta produz um campo eletromagnético durante o seu funcionamento! Este campo pode, nalgumas circunstâncias, interferir com implantes ativos e passivos. Para reduzir o risco de lesões graves ou mortais, recomenda-se às pessoas com implantes médicos que consultem o seu médico ou com o fabricante dos implantes antes de começarem a usar a ferramenta.

A seguinte informação aplica-se apenas a usuários profissionais, mas é uma boa prática para qualquer usuário:

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA O PÓ DE CONSTRUÇÃO

Os trabalhadores da construção pertencem a um grupo de risco devido ao pó que respiram porque o pó de sílica não só é incómodo, mas também um verdadeiro risco para os pulmões.

A sílica é um mineral natural presente em grandes quantidades em areia, arenitas e granito, sendo também usualmente encontrado em materiais de construção como o cimento ou a argamassa. A sílica transforma-se num pó muito fino (conhecido como sílica cristalina respirável ou RCS) durante as ações de corte, perfuração e afiação.

A inalação de partículas de sílica cristalina finas poderá provocar:

- Cancro do pulmão,
- Silicose,
- Transtorno Pulmonar Obstrutivo Crónico (TPOC).

A inalação de partículas de pó finas provenientes da madeira poderá provocar asma. O risco de doenças pulmonares está diretamente relacionado com a inalação regular de pó da construção durante um período de tempo longo e não numa ocasião esporádica.

Para proteger os pulmões, definiu-se o limite de quantidade de pó inalado (chamado de limite de exposição no local de trabalho ou LEP) durante um normal dia de trabalho. Este limite pode ser comparado com uma pitada de sal e é o limite máximo legal que pode ser inalado depois da realização de determinados controles.

Como reduzir a quantidade de pó?

1. Reduzir a quantidade do corte utilizando peças com tamanhos mais adequados.
2. Utilizar uma ferramenta menos potente, por exemplo, uma cortadora de blocos e não uma afiadora.
3. Modificar o método de trabalho, por exemplo, utilizar uma pistola de pregos para pendurar suportes de cabos em vez de perfurar orifícios.

Por favor, trabalhe sempre com equipamento de proteção individual adequado, utilize proteção respiratória contra o pó que filtre as partículas microscópicas e utilize sempre um dispositivo para aspiração do pó.



AVISO: As partículas geradas pelas ações de lixamento, serragem, amolamento, perfuração e outros trabalhos de construção contêm químicos passíveis de provocar cancro, defeitos congénitos ou danos reprodutivos. Alguns exemplos destes produtos químicos são:

- Chumbo proveniente de tintas à base deste químico.
- A sílica cristalina dos tijolos, cimento e de outros produtos de alvenaria.
- Arsénico e crómio da madeira tratada quimicamente.

O risco da exposição a estes químicos varia, dependendo do número de vezes que o trabalho se realiza. De forma a reduzir a exposição a estes produtos químicos o utilizador deverá:

- Trabalhar num lugar bem ventilado.
- Trabalhar com um equipamento de proteção adequado, como a máscara anti-pó que filtre as partículas microscópicas.

VIBRAÇÃO

A Diretiva Europeia de Agentes Físicos (vibração) foi elaborada para reduzir as lesões resultantes da Síndrome de vibração mão/braço aos utilizadores de ferramentas elétricas. Esta diretiva exige que os fabricantes de ferramentas elétricas e os respetivos fornecedores indiquem os valores do resultado do teste de vibração de forma a permitir que os utilizadores apliquem as medidas necessárias relativas ao período durante o qual a ferramenta poderá ser utilizada em segurança numa base diária e possam escolher a ferramenta mais adequada.

VER A SECÇÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA OS NÍVEIS DE VIBRAÇÃO DA SUA FERRAMENTA

Os valores de emissão de vibração declarados deverão ser utilizados como valores mínimos e como guia atual do nível de vibração.

O valor total das vibrações declarado foi medido de acordo com um método de ensaio normalizado e poderá ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra.

O valor total das vibrações declarado também poderá ser utilizado numa análise preliminar da exposição.



AVISO: A emissão de vibração durante o uso atual da ferramenta pode diferir do valor total declarado dependendo dos modos como a ferramenta é utilizada e tendo em conta os seguintes exemplos e outras variações no modo de usar a ferramenta:

Como a ferramenta é utilizada e o modo em que os materiais são cortados ou perfurados.

O bom estado da ferramenta e da realização de uma manutenção adequada sobre a mesma.

A utilização de acessórios adequados para a ferramenta e a garantia de que os mesmos estão afiados e em bom estado.

Do aperto das superfícies aderentes nas pegas.

Se a ferramenta é usada conforme previsto no design e nestas instruções.

Durante o uso desta ferramenta, ocorrem vibrações mão/braço. Adote as práticas de trabalho corretas para reduzir a exposição às vibrações. Esta ferramenta poderá provocar síndrome de vibração mão-braço se não for manipulada adequadamente.



AVISO: Identifique as medidas de segurança para proteger o operador que estão baseadas numa estimativa da exposição nas condições reais de uso (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tal como o tempo em que a ferramenta está desligada, os momentos em que está a funcionamento lento, para além do tempo de arranque). Nota: A utilização de outras ferramentas reduzirá o período total de utilização desta ferramenta por parte do utilizador.

De maneira a minimizar o risco de exposição às vibrações, utilize SEMPRE lâminas, pontas e cinzéis que estejam devidamente afiados.

Mantenha a ferramenta de acordo com as instruções presentes neste manual e se for aplicável, certifique-se que as partes são sempre devidamente lubrificadas (se aplicável). Evite utilizar a ferramenta quando a temperatura seja igual ou inferior a 10°C.

Caso pretenda trabalhar com uma ferramenta que emita fortes vibrações, divida o trabalho ao longo de vários dias.

VIGILÂNCIA DE SAÚDE

Todos os funcionários devem de estar incluídos no plano de vigilância da saúde da entidade patronal que ajuda a identificar possíveis doenças relacionadas com a vibração ainda num estado inicial, evitar a progressão da doença e ajudar os mesmos a permanecerem nos postos de trabalho.

Símbolos

Nestas instruções, no produto e na placa de características encontrará, entre outros, os seguintes símbolos e abreviações. Familiarize-se com estes símbolos e abreviações para reduzir os riscos de lesões pessoais ou danos materiais.

V~	Volts	kg	Quilograma
Hz	Hertz	dB(A)	Decibel (Ponderado-A)
W	Watt	m/s ²	Metros por segundo ao quadrado
/min or min ⁻¹	Por minuto	Ø	Diâmetro

mm

Milímetro

S2 10 min

Modo de funcionamento S2 – Funcionamento de curta duração
Isto significa que o produto pode funcionar em carga por um período máximo de 10 minutos. Após este período, desligue o produto e espere 30 minutos até que se arrefeça. A seguir, pode voltar a ligá-lo por um período máximo de 10 minutos.



Bloquear / Apertar.



Desbloquear / Desapertar.



Nota/ Observação.



Precaução / Aviso.



Leia o manual de instruções.



Utilize proteção auditiva.



Utilize óculos de proteção.



Utilize máscara anti-pó.



Utilize luvas de proteção para a montagem, os ajustes e manutenção.



Utilize calçado de segurança antiderrapante.



Utilize roupa de proteção ajustada.

yyWxx

Código de data de fabrico; ano de fabrico (20yy) e semana de fabrico (Wxx).

PT



Nunca use uma gravata durante o uso da ferramenta.



Este produto deve ser somente operado apenas por uma pessoa.



Fixe sempre a peça de trabalho!



Desligue e desconecte o aparelho da fonte de alimentação antes de efetuar qualquer operação de montagem, limpeza, regulação, manutenção ou antes de armazenar ou transportar o produto.



Não expor o produto à chuva ou a condições de humidade.



Esperar até que todos os componentes tenham parado por completo antes de tocá-los.



Este produto tem uma classe de proteção I e deve ser conectado ao condutor de terra de proteção durante o funcionamento.



Este produto cumpre com as diretivas europeias aplicáveis e foi realizado um método de avaliação de acordo com estas diretivas.



Símbolo REEE. Os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos não devem ser eliminados com o lixo doméstico. Deposite-os no local adequado para esse efeito.

Para mais informações, Contacte com a autoridade local ou com o estabelecimento onde adquiriu o produto.

Explicação da Placa de Características

EDP750 = NÚMERO DE MODELO

E = Erbauer

DP = Berbequim de coluna

750 = Potência (Watts)



Descrição do produto

O seu produto

1. Coberta das engranagens
 - a. Parafuso de fixação*
2. Correia (x2)
3. Polias (x3)
4. Conjunto do motor
 - a. Orifícios de ventilação*
5. Coluna
 - a. Suporte
6. Anel
 - a. Perno*
7. Calha
8. Manivela
 - a. Parafuso de bloqueio*
10. Base
 - a. Orifício de montagem (x2)
 - b. Perno* (x4)
 - c. Arruela de pressão* (x4)
 - d. Arruela* (x4)
11. Mesa do berbequim
12. Mandril
 - a. Pinças*
13. Proteção do mandril
 - a. Abraçadeira
 - b. Perno de cabeça cruzada com porca*
 - c. Parafuso* (x3)
 - d. Coberta
 - e. Porca de orelhas* (x2)
 - f. Perno hexagonal* (x2)
14. Veio
15. Transmissão do veio
 - a. Pega
 - b. Manípulo de ajuste da profundidade*
 - c. Escala* (0 – 80 mm)
9. Dispositivo de fixação
 - a. Abraçadeira grande* (para a coluna)
 - b. Alavanca da abraçadeira* (para a coluna)
 - c. Eixo*
 - d. Abraçadeira pequena* (para a mesa do berbequim)
 - e. Alavanca
 - f. da abraçadeira* (para a mesa do berbequim)
 - g. Escala inclinável* ($\pm 45^\circ$)
 - h. Ponteiro inclinável*
 - i. Perno hexagonal*
 - d. Pointero*
16. Cabeçal da ferramenta
 - a. Manípulo de bloqueio da tensão (x2)
 - b. Perno de bloqueio (x2)
 - c. Pega*
17. Interruptor de desligado O
18. Interruptor de ligado I
19. Compartimento das pilhas
 - a. Tampa*
20. Interruptor de ligado/desligado do laser I/O
21. Laser (x2)
22. Cabo de alimentação com ficha*
23. Cunha
24. Chave sextavada de 3 mm
25. Chave sextavada de 5 mm
26. Torno de aperto
 - a. Manivela
 - b. Pinças
 - c. Perno* (x4)
 - d. Arruela* (x4)
 - e. Porca* (x4)



NOTA: As peças marcadas com um * não são mostradas na imagem. Consulte a secção correspondente do manual do utilizador.

Especificações técnicas

Geral

Tensão estipulada, frequência	: 230-240 V~, 50 Hz
Potência estipulada	: 750 W S2 10 min
Velocidade estipulada em vazio n_0	: 1450 min ⁻¹
Velocidade do veio	: 210 - 3040 min ⁻¹ (16 velocidades)
Capacidade do mandril	: Ø 3 - 16 mm
Tipo de mandril	: B16
Profundidade de perfuração máxima	: 80 mm
Amplitude de inclinação da mesa	: 0° - ±45°
Comprimento do torno de aperto	: 80 mm
Dimensões da mesa do berbequim	: Ø 280 mm
Tipo de proteção	: IP20
Classe de proteção	: I
Peso	: 28.5 kg
Dimensiones	: aproximadamente 600 x 340 x 990 mm
Nível de emissão de ruído	
Nível de Pressão sonora ponderada:	74 dB(A)
L_{pA}	
Nível de Potência sonora ponderada:	87 dB(A)
L_{WA}	
Incerteza K_{pA} e K_{WA}	: 3 dB(A)
Valor total de emissão da vibração	< 2,5 m/s ²

Os valores de ruído mencionados foram medidos conforme as provas de ruído indicadas na norma EN 61029-1, utilizando os padrões básicos das normas EN ISO 3744 e EN 11201.

O valor da pressão acústica pode superar os 80 dB(A) pelo que se recomenda ao utilizador da ferramenta a usar proteção auditiva.



Montagem

Desembalagem



AVISO: O produto é pesado. Peça ajuda a outra pessoa, se for necessário.

1. Retire todos os acessórios da embalagem e coloque-os numa superfície plana e estável.
2. Retire todos os materiais de embalagem e dispositivos de transporte, se aplicável.
3. Comprove que a ferramenta está em bom estado e completa com os acessórios. Não utilize a ferramenta no caso de faltar algum acessório ou se estiver danificada e contacte com o estabelecimento onde adquiriu o produto. A utilização de um produto incompleto ou danificado representa um perigo para as pessoas e para a propriedade.
4. Certifique-se de que tem todos os acessórios necessários para a montagem e utilização da ferramenta. Isto também se aplica para o equipamento de proteção individual.



AVISO: A ferramenta e os materiais de embalagem não são um brinquedo para crianças! As crianças não devem brincar com os sacos de plásticos, lâminas e peças pequenas! Risco de asfixia!

Montagem



AVISO! Coloque as peças na ferramenta antes de pôr a ferramenta a funcionar. Não utilize o produto se não estiver completamente montado ou se as peças estiverem danificadas.



Siga as instruções de montagem, passo a passo, e utilize as imagens como guia visual para facilitar a montagem da ferramenta.

Não ligue a ferramenta à corrente elétrica sem antes estar completamente montada.

COLUNA / BASE

1. Coloque a base (10) numa superfície firme e nivelada.
2. Alinhe os orifícios de montagem na base (10) com os orifícios do suporte (5a) e monte a coluna (5) na base (10). Segure a conexão com os pernos (10b), as arruelas de pressão (10c) e as arruelas (10d) fornecidas utilizando uma chave apropriada (tamanho 17)(Fig. 1). Não aperte os parafusos excessivamente.

MESA DO BERBEQUIM / CALHA /ANEL

1. Alinhe a calha (7) dentro da gola do dispositivo de fixação (9), com o lado dentado olhando para fora e a extremidade mais curta ao topo.
2. Deslize a abraçadeira grande (9a) do dispositivo de fixação (9) e a calha (7) na coluna (5) (Fig. 2). Certifique-se de que o mecanismo de alavanca está corretamente alinhado com a calha (7).
3. Monte a manivela (8) no eixo (9c) do dispositivo de fixação (9). Aperte o parafuso de bloqueio (8a) utilizando uma chave de fendas adequada (Fig. 3, passo 1 e 2).
4. Gire a manivela (8) para a esquerda para baixar o dispositivo de fixação (9) à altura desejada e aperte a alavanca da abraçadeira (9b) para segurar o dispositivo de fixação e a calha (7) na coluna (5) (Fig. 4). Certifique-se de que a montagem está corretamente alinhada com a base (10). Não aperte excessivamente.
5. Deslize o anel (6), com o lado plano olhando para cima, na coluna (5) e na parte superior da calha (7) (Fig. 5). Aperte o perno (6a) utilizando a chave sextavada de 3 mm (24) para bloquear a calha (7) em posição. Não aperte excessivamente.
6. Alinhe a mesa do berbequim (11) com a abraçadeira pequena (9d) do dispositivo de fixação (9) e insira-a até ao fundo. Aperte manualmente a alavanca da abraçadeira (9e) para segurar a mesa do berbequim ao dispositivo de fixação (Fig. 6). Não aperte excessivamente.

CABEÇAL DA FERRAMENTA

1. Coloque o cabeçal da ferramenta (16) na coluna (5).
2. Empurre o cabeçal da ferramenta para baixo pela coluna tanto quanto seja possível.
3. Alinhe o cabeçal da ferramenta (16) com a mesa do berbequim (11) e a base (10).
4. Aperte os pernos de bloqueio (16b) com uma chave sextavada de 5 mm (25) (Fig. 7). Não os aperte excessivamente.

TRANSMISSÃO DO VEIO

1. Enrosque as pegas (15a) na transmissão do veio (15) (Fig. 8).

MANDRIL



AVISO: Antes de montar o mandril no veio, limpe todas as superfícies de ligação com um pano limpo.

Qualquer resíduo de óleo ou massa lubrificante deve ser retirado uma vez que o mandril pode soltar-se durante o funcionamento.

1. Monte o mandril (12) no veio (14) (Fig. 9).
2. Coloque uma peça de descarte de madeira na mesa do berbequim (11).
3. Gire as pegas (15a) para baixar o mandril (12) até à posição mais baixa e forçar a entrada do mandril no veio (14).

Desmontagem do mandril

1. Gire as pegas (15a) para baixar o mandril (12) até a posição mais baixa.
2. Coloque uma cunha acima do mandril (12) (Fig. 10) e bata-o suavemente com um martelo ou um maço de borracha apropriado para forçar o mandril a separar-se do veio (14).



NOTA: Para evitar danificar o mandril, levante primeiro as pinças completamente e prepare-se para apanhar o mandril ao cair.
Nunca bata no mandril com um martelo.

PROTEÇÃO DO MANDRIL

A proteção do mandril (13) contém duas partes. Antes da sua utilização, monte sempre a abraçadeira (13a) no cabeçal da ferramenta (16) e a tampa (13d) na abraçadeira (13a).

1. Solte o perno de cabeça cruzada com porca (13b). Não os retire.
2. Deslize a abraçadeira (13a) no veio (14) (Fig. 11). Aperte o perno de cabeça cruzada com a porca (13b) para fixar a abraçadeira (13a) no cabeçal da ferramenta (16).
3. Levante a abraçadeira (13a) (Fig. 12).
4. Retire os parafusos (13c) da abraçadeira (13a) utilizando uma chave de fendas apropriada. Mantenha-os à mão.
5. Coloque a tampa (13d) na abraçadeira (13a) (Fig. 13) e fixe a conexão com os parafusos (13c). Não os aperte demasiado para evitar ruturas.
6. Coloque a proteção do mandril (13) para baixo.

TORNO DE APERTO



AVISO: Segure sempre o torno de aperto na mesa do berbequim. Segure sempre as peças de trabalho pequenas com o torno de aperto antes do iniciar o trabalho.

1. Coloque o torno de aperto (26) na mesa do berbequim (11) e segure a conexão com pernos (26c), arruelas (26d) e porcas (26e), utilizando uma chave apropriada (Fig. 15).

MONTAGEM NUMA BANCADA



AVISO: Certifique-se de que a superfície de montagem não está deformada uma vez que uma superfície desnivelada pode causar inclinação e uma perfuração imprecisa.

O produto tem dos orifícios de montagem (610) situados na base (10) para facilitar a montagem numa bancada de trabalho.

1. Coloque o produto numa bancada ou mesa de trabalho plana e horizontal e fixe-o com dois conjuntos de montagem (não fornecidos) (Fig. 16).

LASER

A função laser não está conectada à alimentação principal do produto e necessita 2 pilhas AAA (não fornecidas).

1. Certifique-se de que o interruptor de ligado/desligado (20) não está na posição de ligado "I" e retire a tampa do compartimento das pilhas (19) (Fig. 17).
2. Insira as pilhas adequadas respeitando a correta polaridade (marcação positiva e negativa) e depois, volte a colocar a tampa (19a) no compartimento das pilhas (19).



AVISO: Não olhe fixamente para o feixe do laser, Produto laser de Classe 2.



CONEXÃO À REDE ELÉTRICA



AVISO: Verifique a voltagem! Assegure-se sempre que a voltagem de rede é a mesma que a indicada na placa de características.

1. Assegure-se que o interruptor de ligado "I" (18) não está pressionado.
2. Conecte a ficha (22) a uma tomada adequada.
3. O produto está agora pronto para ser usado.



Utilização

Utilização prevista

Esta ferramenta foi elaborada para trabalhos de perfuração em madeira e materiais semelhantes, p. ex. placas DM, madeira contraplacada, etc., plástico ou metal.

Esta ferramenta está indicada para a montagem na parte superior de uma bancada ou superfície semelhante.

Não utilize esta ferramenta para perfurar pedra, betão ou materiais semelhantes. Esta ferramenta não está indicada para ser usada em alvenaria ou com materiais que sejam nocivos para a saúde.

Por questões de segurança, é imperativo ler todo o manual de instruções antes da primeira utilização e respeitar todas as instruções nele incluídas.

Este produto não deve ser utilizado para qualquer outra finalidade às descritas antes.



AVISO: Desligue sempre o produto, retire a ficha da tomada e deixe-o arrefecer antes de realizar qualquer ajuste.



BROCAS

Com esta ferramenta pode utilizar diferentes tipos de brocas, em função do material de trabalho.



AVISO: Utilize sempre as brocas apropriadas em função da utilização prevista. Não utilize, por exemplo, uma broca para madeira com a finalidade de perfurar pedra e vice-versa.



Respeite as especificações técnicas desta ferramenta (ler a secção “Especificações técnicas”) para saber que brocas comprar ou utilizar. Algumas brocas são bastante afiadas e podem aquecer durante o uso. Recomenda-se a usá-las com cuidado. Utilize luvas de proteção ao tocar nas brocas para evitar lesões, como queimaduras ou cortes.



AVISO: Não coloque o produto a funcionar sem a proteção corretamente colocada.

Depois de um período curto de funcionamento, desligue o produto e comprove, outra vez, que a broca está bem apertada. Cuidado, a broca pode estar muito quente!

Colocação

1. Levante a proteção do mandril (13).
2. Gire o mandril (12) para a esquerda até que as pinças do mandril se abram o suficiente para poder colocar a broca.
3. Coloque a broca no mandril (12) até ao fundo.
4. Gire o mandril (12) para a direita até que a broca fique completamente fixa pelas pinças do mandril (12a). Certifique-se de que a broca fica centrada no mandril.
5. Coloque a proteção do mandril (13) para baixo.

Desmontagem/Substituição

1. Levante a proteção do mandril (13).
2. Retire a broca e coloque uma nova, tal como foi indicado anteriormente, se for necessário.
3. Coloque a proteção do mandril (13) para baixo.

PROTEÇÃO DO MANDRIL

Ajuste a tampa (13d) da proteção do mandril (13) em função do comprimento da broca e da peça de trabalho a perfurar.

1. Segure um perno hexagonal (13f) utilizando a chave adequada e solte, mas não retire a porca de orelhas (13e) (Fig. 18, passo 1). Repita a operação para a segunda montagem.
2. Ajuste a altura da tampa (13d) em função das necessidades (Fig. 18, passo 2).
3. Enrosque as porcas de orelha (13e) para manter a tampa (13d) nessa posição (Fig. 18, passo 3). Não aperte demasiado para evitar ruturas.

MESA DO BERBEQUIM

Ajuste da altura

Ajuste a altura da mesa do berbequim (11) em função da peça de trabalho e da profundidade de perfuração.

1. Gire a manivela (8) para a direita para elevar o conjunto e para a esquerda para baixar o conjunto, em função da altura necessária (Fig. 19).

Ajuste do ângulo

Ajuste o ângulo da mesa do berbequim (11) em função da peça de trabalho e do ângulo que pretende perfurar.

1. Desaperte levemente o perno hexagonal (9h) situado por debaixo do dispositivo

de fixação (9) com uma chave adequada (tamanho 24)(Fig. 20, passo 1).

2. Incline a mesa do berbequim (11) até que o indicador (9g) se alinhe com o ângulo desejado na escala (9f) (Fig. 20, passo 2).
3. Depois, aperte o perno hexagonal (9h) (Fig. 20, passo 3).

REGULAÇÃO DA PROFUNDIDADE

1. Desaperte o manípulo de ajuste da profundidade (15b) (Fig. 21, passo 1).
2. Gire as pegas (15a) para baixar a broca até que toque a peça de trabalho. Ajuste a escala (15c) de modo que a profundidade de perfuração desejada se alinhe com o ponteiro (15d) (Fig. 21, passo 2).
3. Aperte o manípulo de ajuste da profundidade (15b) (Fig. 21, passo 3). Depois, coloque as pegas na sua posição inicial.
4. Gire as pegas (15a) para perfurar a peça de trabalho.



NOTA: A broca parará na profundidade desejada.

Uma vez que atinja a posição mais baixa, não a force a descer mais.

Comprove que a proteção do mandril não interfere com a peça de trabalho.

REGULAÇÃO DA VELOCIDADE

1. Desaperte o parafuso de fixação (1a) e abra a coberta das engrenagens (1) (Fig. 22).
2. Desaperte os manípulos de bloqueio da tensão (16a) (Fig. 23, passo 1). Não os retire.
3. Puxe a pega (16c) para o frente da máquina para encostar o conjunto do motor (4) e soltar as correias (2) (Fig. 23, passo 2).
4. Ajuste as correias (2) em função da velocidade desejada, dependendo do material a perfurar. Consulte a tabela de velocidades para mais informação (Fig. 24).



NOTA: Ajuste sempre as correias paralelamente, não as cruze.

Comprove sempre a tensão da correia antes do funcionamento pressionando os dois lados das correias para dentro. Deveriam deslocar-se aproximadamente 13 mm.

1. Empurre a pega (16c) para a parte traseira da máquina para afastar o conjunto do motor (4) e tensionar as correias (2). Aperte os manípulos de bloqueio da tensão (16a) para bloquear o conjunto do motor (4) em posição.
2. Feche a coberta das engrenagens (1) e enrosque o parafuso de fixação (1a) para segurar a coberta em posição.

TORNO DE APERTO



AVISO: Utilize o torno de aperto para segurar as peças muito pequenas. Nunca tente trabalhar numa peça pequena sem fixá-la ou segurando-a apenas com a mão.

1. Gire a manivela (26a) para a esquerda para abrir as pinças (26b) (Fig. 25)
2. Coloque a peça de trabalho entre as pinças (26b) do torno de aperto (26).
3. Gire a manivela (26a) para a direita para segurar a peça de trabalho (Fig. 26).

INTERRUPTOR DE LIGADO/DESLIGADO

Este produto funciona apenas em modo contínuo.

1. Pressione o interruptor de ligado "I" (18) para ligar o produto (Fig. 27).
2. Pressione o interruptor de desligado "O" (17) para desligar o produto (Fig. 28).



NOTA: O produto está equipado com um interruptor magnético para evitar que este arranque automaticamente depois de uma quebra de tensão.

Se o produto parar por esta razão, o interruptor "I" deve ser pressionado novamente.

LASER

Utilize o laser como guia quando estiver a perfurar orifícios marcados/puncionados.

1. Ligue o laser (21) pressionando o interruptor de ligado/desligado (20) (Fig. 29).
2. Desligue o laser (21) pressionando o interruptor de ligado/desligado (20) novamente (Fig. 30).



AVISO: Não olhe fixamente para o feixe do laser, Produto laser de Classe 2.



Funcionamento geral

1. Verifique, antes de cada utilização, que a ferramenta, o cabo de alimentação, a ficha e os acessórios não estão danificados. Não utilize a ferramenta se esta estiver danificada ou apresentar sinais de desgaste.

2. Verifique que os acessórios e os consumíveis estão bem fixos.
3. Segure sempre a ferramenta pelas pegas. Mantenha as pegas secas para poder segurá-las com mais segurança.
4. Certifique-se que os orifícios de ventilação estão sempre limpos e desobstruídos. Se for necessário, limpe-os com uma escova suave. Os orifícios bloqueados podem provocar um sobreaquecimento e, por conseguinte, danos na ferramenta.
5. Desligue a ferramenta imediatamente, se estiver a ser incomodado pela passagem de outras pessoas na zona de trabalho enquanto utiliza a ferramenta. Deixe sempre a ferramenta parar completamente antes de pousá-la.
6. Não trabalhe em excesso. Faça pausas periódicas para assegurar-se de que pode concentrar-se no trabalho e ter um controlo total da ferramenta.

PERFURAÇÃO



AVISO: Fixe sempre a peça de trabalho! Nunca tente trabalhar numa peça de trabalho sem fixá-la ou segurando-a apenas com a mão. Fixar a peça com a mão durante o seu funcionamento pode provocar lesões pessoais.

Use o torno para fixar as peças de trabalho que são demasiado pequenas.

As peças de trabalho que são demasiado largas para serem fixas de forma segura podem não ser trabalhadas.

1. As brocas de diâmetro pequeno requerem mais velocidade. Quanto maior seja o diâmetro da broca, menor será a velocidade necessária.
2. Para efetuar furos maiores, perfure primeiro com uma broca de diâmetro inferior. De esta forma, será mais fácil efetuar um furo de diâmetro maior.
3. Não perfure sempre à velocidade máxima uma vez que aumenta, de forma desnecessária, o desgaste e a rutura do produto e das brocas.
4. Utilize um pedaço de madeira de descarte para reduzir a rutura na parte inferior da peça de trabalho que está a perfurar.
5. Perfure um lado da peça de trabalho e dê meia-volta à peça para escarear o outro lado com uma broca de diâmetro maior e eliminar as marcas de rutura.

Perfuração em plástico ou metal

1. Marque previamente o ponto onde pretende perfurar com uma punção para evitar que a broca deslize.
2. Utilize uma broca para metal quando estiver a perfurar em plástico e metal. Selecione uma velocidade baixa e quando for necessário, utilize massa lubrificante, disponível no seu distribuidor de ferramentas elétricas.



AVISO: Nunca arrefeça com água ou lubrificante à base de água para evitar um choque elétrico.

Não utilize óleo quando perfure latão ou cobre. Tenha cuidado ao perfurar latão e cobre já que a broca tem tendência a ficar presa.

Laser

1. Marque previamente o ponto onde pretende perfurar com uma punção para evitar que a broca deslize.
2. Coloque a peça de trabalho na mesa do berbequim (11) e ligue os lasers (21).
3. Ajuste a posição da peça de trabalho para alinhar o ponto de perfuração puncionado com a intersecção dos raios lasers. Fixe a peça de trabalho no ponto de intersecção.
4. Ligue o produto e espere até que atinja a velocidade máxima antes da sua utilização.



AVISO: Desligue o laser depois de fixar a peça de trabalho e antes de perfurar para evitar o reflexo do feixe de luz!



APÓS CADA UTILIZAÇÃO

1. Desligue a ferramenta, espere até que esta pare por completo, desconecte-a da toma de alimentação e deixe-a arrefecer.
2. Examine, limpe e guarde a ferramenta tal como se indica a seguir.



Limpeza e manutenção

AS REGRAS DE OURO PARA A MANUTENÇÃO



AVISO: Desligue sempre a ferramenta, retire a ficha da tomada e deixe-a arrefecer antes de realizar qualquer procedimento de inspeção, manutenção ou limpeza.



1. Mantenha a ferramenta limpa. Limpe qualquer vestígio de sujidade depois de cada utilização e antes de guardar a ferramenta
2. Uma limpeza cuidada e regular garante uma utilização segura e prolonga a vida útil do produto.
3. Verifique, antes de cada utilização, se há acessórios desgastados ou danificados. Não utilize a ferramenta se esta tiver acessórios rotos ou desgastados.



AVISO: A manutenção e reparação devem ser efetuadas tal como se indica neste manual de instruções! Qualquer outro procedimento deve ser efetuado por um técnico qualificado.

1. Limpe a ferramenta com um pano seco. Utilize uma escova para as zonas de difícil acesso.
2. Limpe especialmente os orifícios de ventilação (4a) com um pano e uma escova depois de cada utilização.
3. Para a sujidade mais difícil, limpe com ar comprimido (máx. 3 bares).



NOTA: Não utilize substâncias químicas, alcalinas ou abrasivas, ou outro tipo de detergente ou desinfetante agressivo para limpar esta ferramenta, uma vez que pode danificar a superfície.

4. Verifique se há acessórios desgastados ou danificados. Substitua os acessórios desgastados quando for necessário ou contacte com um Serviço Técnico autorizado para reparar a ferramenta antes de utilizá-la novamente.

MANUTENÇÃO

Antes e depois de cada utilização, verifique se há acessórios (ou dispositivos) desgastados ou danificados. Se for necessário, substitua-os por outros novos, tal como se indica neste manual de instruções. Respeite os requisitos técnicos.

VEIO

O veio (10) deve ser lubrificado depois de cada 50 horas de trabalho.

CABO DE ALIMENTAÇÃO

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este deverá ser substituído pelo fabricante ou seu agente para evitar um perigo.

REPARAÇÕES

Esta ferramenta não contém nenhum acessório que possa ser reparado pelo utilizador da ferramenta. Contacte um técnico qualificado para que revise e repare a ferramenta. Não há peças de substituição disponíveis para este produto. Contacte com o estabelecimento onde adquiriu a produto ou com o serviço de atenção ao cliente para mais informação.

ARMAZENAMENTO

1. Desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada.
2. Limpe o produto tal como foi indicado antes.
3. Guarde a ferramenta e os seus acessórios num local seco e protegido de temperaturas frias extremas.
4. Guarde sempre a ferramenta num local fora do alcance das crianças. A temperatura ideal do local de armazenamento deve situar-se entre os 10°C e 30°C.
5. Recomenda-se que guarde a ferramenta na embalagem original ou tapá-la com um pano para protegê-la do pó.

TRANSPORTE

1. Desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada.
2. Coloque uma proteção para o transporte, se for necessário.
3. Proteja a ferramenta de qualquer impacto ou vibração forte que possa ocorrer durante o transporte em veículos.
4. Prenda a ferramenta para evitar que se deslize ou caia.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

As supostas avarias são frequentemente devidas a causas que o próprio utilizador pode resolvê-las.

Como tal, o utilizador deve revisar o produto usando esta secção. Em muitos casos o problema pode ser resolvido rapidamente.



AVISO: Realize apenas os passos descritos nestas instruções! Se não puder resolver o problema, contacte o serviço técnico ou em técnico qualificado para realizar qualquer procedimento adicional de inspeção, manutenção ou reparação.

Problema	Causa possível	Solução
1. A ferramenta não funciona	1.1. Não está ligada à corrente elétrica 1.2. O cabo de alimentação ou a ficha estão danificados 1.3. Outros problemas elétricos	1.1. 1.1 Ligue a ferramenta à tomada 1.2 Peça a um técnico qualificado que a revise 1.3 Peça a um técnico qualificado que a revise
2. A ferramenta não alcança a potência máxima	2.1. O cabo de extensão não é o apropriado para o funcionamento desta ferramenta 2.2 A fonte de alimentação (p.ex.: gerador) tem uma tensão demasiado baixa 2.3 A ventilação da ferramenta está bloqueada	2.1. Utilize a extensão correta 2.2 Ligue a ferramenta a outra fonte de alimentação 2.3 Limpe os orifícios de ventilação
3. A broca fica presa na peça de trabalho	3.1. Pressão excessiva nas pegas 3.2 Broca solta 3.3 Velocidade excessiva	3.1. Aplique uma pressão mais baixa 3.2 Aperte o mandril utilizando a chave do mandril 3.3 Reduza a velocidade
4. A broca queima ou faz fumo	4.1. Ajuste incorreto da velocidade 4.2 Polia solta 4.3 Broca desgastada 4.4 Alimentação muito lenta 4.5 Não utilização de massa lubrificante	4.1. Ajuste a velocidade 4.2 Tensione a polia 4.3 Afie-a ou substitua-a por uma nova broca 4.4 Realize uma alimentação mais rápida 4.5 Utilize massa lubrificante
5. O raio laser não cruza no centro	5.1. O suporte do laser não está ajustado corretamente	5.1. Solte o parafuso na caixa do laser. Utilize umas pinças para ajustar o suporte do laser. Aperte o parafuso.

Problema	Causa possível	Solução
6. Resultado insatisfatório	6.1. Broca incorreta	6.1. Substitua-a por uma broca adequada
	6.2 Ajuste da velocidade inadequado	6.2 Revise a seção "Regulação da velocidade"
7. Demasiado ruído ou vibração	7.1. Tensão da correia incorreta / Correia solta / Polia solta	7.1. Ajuste a tensão da correia / polia
	7.2 Parafusos / pegas soltas	7.2 Aperte os parafusos / pegas
	7.3 Veio seco	7.3 Lubrifique o veio

RECICLAGEM E MEIO AMBIENTE

O produto vem numa embalagem que o protege durante o transporte. Não elimine a embalagem sem antes comprovar que o produto está completo e funciona correctamente. Posteriormente recicle a embalagem.

Símbolo REEE. Os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos não devem ser eliminados com o lixo doméstico. Deposite-os no local adequado para esse efeito.

Para mais informações, Contacte com a autoridade local ou com o estabelecimento onde adquiriu o produto.





Garantia

A **Erbauer** toma especial cuidado em selecionar materiais de alta qualidade e usar técnicas de fabricação que permita criar uma gama de produtos que incorporem design e durabilidade. É por isso que podemos oferecer dois anos de garantia contra defeitos de fabricação em todas as nossas ferramentas elétricas **Erbauer**.

Esta ferramenta elétrica tem um período de garantia de dois anos a partir da data de compra, se foi comprada na loja, foi entregue ou foi comprada on-line para uso doméstico normal (não para uso profissional ou comercial). Para que a garantia seja válida é necessário a apresentação do comprovante de compra (recibo/fatura). Por favor, guarde o comprovante de compra num lugar seguro.

A garantia cobre as falhas e o mau funcionamento da ferramenta elétrica **Erbauer** desde que esta seja usada no contexto para o qual se destina e sujeita a uma instalação, limpeza, cuidado e manutenção conforme as práticas normais e à informação contida acima e no manual de instruções.

Esta garantia não cobre defeitos causados ou como resultado de:

- Uso e desgaste normal
- Negligência, uso incorreto ou excessivo
- Tentativas de reparação efetuadas por pessoas que não sejam um agente autorizado
- Danos estéticos
- Danos causados por objetos ou substâncias estranhas ou acidentais.
- Danos acidentais ou modificação
- Incumprimento das diretrizes do fabricante
- Perda dos bens

Esta garantia é limitada a peças reconhecidas como defeituosas. Não cobre, em nenhum caso, os custos complementares (deslocamento, mão-de-obra) ou danos diretos e indiretos.

Se a ferramenta elétrica Erbauer apresentar defeitos durante o período de garantia, nos reservamos ao direito, a nosso critério, de substituir o produto por um produto novo de qualidade e funcionalidade equivalente ou de proceder ao seu reembolso.

Esta garantia aplica-se apenas no país de compra ou entrega e não é transferível para outro país. Esta garantia não é transferível para qualquer outra pessoa ou produto. A legislação local relevante será aplicada a esta garantia.

Qualquer questão relacionada com esta garantia deve ser dirigida a uma das lojas do distribuidor onde comprou a ferramenta elétrica **Erbauer**.



Garantia

Ista garantia é adicional e não afeta o seus direitos legais. O distribuidor é responsável por quaisquer falhas na conformidade do Berbequim de coluna 750W, de acordo com os termos do direito à garantia (Decreto-lei nº 67/2003), alterado pelo Decreto-lei nº 84/2008.



Declaração UE de Conformidade

Erbauer

Nós

Kingfisher International Products B.V.
Rapenburgerstraat 175E 1011 VM Amsterdam
The Netherlands

Declaramos que o aparelho
750W Berbequim de coluna, EDP750
Número de série: De 000001 a 999999

Está em conformidade com as exigências essenciais de segurança e de saúde fixadas nas diretivas seguintes:

Diretiva Máquinas 2006/42/CE

EN 61029-1:2009/A11:2010
EN ISO 12100:2010
AfPS GS 2014:01 PAK

A Diretiva CEM 2014/30/EU

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

A diretiva RoHS 2011/65/UE, (EU) 2015/863
Signatário autorizado e titular do processo técnico

Nome: Eric Capotummino
Group Quality Director
Data: 08/20/2020

Kingfisher International Products B.V.
Rapenburgerstraat 175E 1011 VM Amsterdam The Netherlands

Erbauer

**Manufacturer, Fabricant, Producent,
Producător, Fabricante:**

UK Manufacturer:
Kingfisher International Products Limited
3 Sheldon Square
London
W2 6PX
United Kingdom

EU Manufacturer:
Kingfisher International Products B.V.
Rapenburgerstraat 175E 1011 VM Amsterdam
The Netherlands



www.bricodepot.pt

Para consultar manuais de instruções online, visite
www.kingfisher.com/products
