

vonder®

ESMERILHADEIRAS

ESMERILADORAS



EAV 850



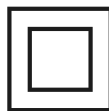
EAV 1014

Imagem Ilustrativa/Imagem Ilustrativa



Manual de instruções
Leia antes de usar

Manual de instrucciones
Lea antes de usar





ATENÇÃO

Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.

Falha em seguir todos os avisos e instruções listados abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou em ferimento sério.

A utilização deste produto é para fins de desbaste, acabamento e corte com disco abrasivo. Portanto não devendo ser utilizado com boinas para polimento, discos de corte de vidia e/ou diamantado.

Esta ferramenta é de uso exclusivo em metais.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas

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

1) Segurança da área de trabalho

- a) Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada. As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes;
- b) Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores;
- c) Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta. As distrações podem fazer você perder o controle.

2) Segurança Elétrica

- a) O plugue da ferramenta deve ser compatível 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;
- b) 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 for ligado à terra ou aterramento;
- c) Não exponha a ferramentas à chuva ou às condições úmidas. A água entrando na ferramenta aumenta o risco de choque elétrico;
- d) Não force o cordão de alimentação. Nunca use o cordão de alimentação para carregar, puxar ou para desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimentos. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico;
- e) Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para o uso ao ar livre. O uso de um cabo apropriado ao ar livre reduz o risco de choque elétrico;
- f) Se a operação de uma 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 termo "dispositivo de corrente residual (RCD)" pode ser substituído pelo termo "interruptor do circuito de falha à terra (GFCI - ground fault circuit interrupter)" ou "disjuntor de fuga de corrente (ELCB - earth leakage circuit breaker)";

- g) 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 em nosso site nossa rede de assistentes técnicos: www.vonder.com.br.



3) Segurança pessoal



- a) 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 uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal;
- b) Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança. O equipamento de segurança tal como a máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular utilizados em condições apropriadas reduzirão os riscos de ferimentos pessoais;
- c) Evite a partida não intencional. Assegure que o interruptor está na posição desligada antes de conectar o plugue na tomada e/ou bateria, pegar ou carregar a ferramenta. Carregar as ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectar as ferramentas que apresentam interruptor na posição "ligado" são convites a acidentes;
- d) Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta. Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal;
- e) Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado toda vez que utilizar a ferramenta. Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas;

f) Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. A roupa folgada, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.

4) Uso e cuidados da ferramenta

- a) Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação. A ferramenta correta faz o trabalho melhor e mais seguro se utilizada dentro daquilo para a qual foi projetada;
- b) Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar. Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada;
- c) Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente;
- d) Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operem a ferramenta. As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados;
- e) Manutenção das ferramentas. Verifique o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso. Muitos acidentes são causados pela inadequada manutenção das ferramentas. Para manutenções encaminhe a ferramenta a uma Assistência Técnica Autorizada, consulte nossa rede de assistentes técnicos autorizados em nosso site: www.vonder.com.br.
- f) Use a ferramenta, acessórios, suas partes, etc, de acordo com as instruções e na maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado. O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas podem resultar em situações de risco;
- g) Cuide da ferramenta. Mantendo-a sempre limpa. Siga corretamente as instruções de lubrificação e troca de acessórios. Inspeção o cordão elétrico periodicamente, assim como as escovas de carvão. Caso seja necessário à troca procure uma Assistência Técnica Autorizada, em nosso site temos uma lista completa de assistentes técnicos: www.vonder.com.br. Mantenha os pontos onde o operador segura a ferramenta sempre limpos, secos e livres de óleo ou graxa;
- h) Nunca substitua peças ou partes pessoalmente e nem peça a outra pessoa para fazê-lo. Leve sempre a ferramenta à uma Assistência Técnica Autorizada mais próxima. www.vonder.com.br;
- i) Utilize somente partes, peças e acessórios originais.

5) Avisos de segurança comuns para esmerilhamento, escovação com escova de fios de aço ou operações de corte abrasivo

- a) Esta ferramenta é prevista para funcionar como uma esmerilhadeira, escovadeira com escova de fios de aço ou ferramenta de corte. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta. A falha em não seguir todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou ferimentos sérios;
- b) Operações como lixamento e polimento não são recomendadas para serem executadas com esta ferramenta. Operações para as quais a ferramenta não foi projetada podem gerar risco e causar ferimento pessoal;
- c) Não use acessórios de trabalho que não foram especificamente projetados e recomendados pelo fabricante da ferramenta. O fato de o acessório de trabalho poder ser montado em sua ferramenta não assegura uma operação segura;
- d) A velocidade nominal do acessório de trabalho deve ser pelo menos igual à máxima velocidade marcada na ferramenta. Acessórios de trabalho funcionando em uma velocidade acima de sua velocidade nominal podem quebrar e serem arremessados;
- e) O diâmetro externo e a espessura de seu acessório de trabalho devem estar dentro da capacidade nominal da ferramenta. Acessórios de trabalho de tamanhos incorretos podem não ser protegidos e controlados adequadamente;
- f) A dimensão do alojamento dos discos, flanges, disco de apoio ou qualquer outro acessório de trabalho, deve ser compatível com o eixo da ferramenta. Acessórios de trabalho com furos dos alojamentos incompatíveis com a montagem física da ferramenta girarão desbalanceados, vibrarão excessivamente e podem causar perda de controle;
- g) Não use um acessório de trabalho danificado. Antes de cada uso inspecione o acessório de trabalho, verifique lascas e trincas nos discos, trincas e rasgos ou desgaste excessivos nos discos de apoio, afrouxamento ou fios trincados nas escovas de fios de aço. Se a ferramenta ou o acessório de trabalho sofreu queda, inspecione se há danos ou instale um acessório de trabalho não danificado. Após inspecionar e instalar um acessório se posicione e mantenha observadores longe do plano do acessório de trabalho rotativo e opere a ferramenta na máxima velocidade sem carga por um minuto. Acessórios danificados normalmente quebrarão durante este tempo de ensaio;

- h) Use equipamento de proteção individual. Dependendo da aplicação, use protetor facial, luvas de segurança e óculos de segurança. Quando apropriado, use máscara contra pó, protetores auriculares, luvas e avental capaz de bloquear pequenos abrasivos ou fragmentos da peça de trabalho. O protetor ocular deve ser capaz de bloquear fragmentos arremessados gerados pelas várias operações. A máscara contra pó ou respirador deve ser capaz de filtrar as partículas geradas pela operação. A exposição prolongada a altos níveis de ruído pode causar perda auditiva;
- i) Mantenha os observadores a uma distância segura da área de trabalho. Qualquer pessoa que entre na área de trabalho deve usar equipamento de proteção individual. Fragmentos da peça de trabalho ou de um acessório de trabalho quebrado podem ser arremessados além da área de operação e causar ferimentos;
- j) Segure a ferramenta elétrica somente pelas superfícies isoladas da empunhadura ao executar uma operação onde o acessório de corte pode entrar em contato com fiação oculta ou seu próprio cordão de alimentação. Acessório de corte que entra em contato com um fio energizado pode tornar “vivas” partes metálicas expostas da ferramenta e pode causar choque elétrico ao operador;
- k) Posicione o cordão afastado do acessório rotativo. Se você perder o controle, o cordão pode ser cortado ou enroscado e sua mão ou braço pode ser puxado ao encontro do acessório rotativo;
- l) Nunca repouse a ferramenta até que o acessório de trabalho pare completamente. O acessório de trabalho rotativo pode agarrar na superfície e causar a perda de controle da ferramenta;
- m) Não ligue a ferramenta enquanto estiver transportando-a. O contato acidental com o acessório de trabalho rotativo pode enroscar sua roupa, puxando o acessório de trabalho de encontro ao seu corpo;
- n) Limpe regularmente os orifícios de ventilação da ferramenta. A ventoinha do motor carrega a poeira para dentro da carcaça e o acúmulo excessivo de pó metálico pode causar riscos elétricos;
- o) Não opere a ferramenta próximo a materiais inflamáveis. Faíscas podem inflamar esses materiais;
- p) Não use acessórios de trabalho que requerem líquidos para resfriamento. O uso de água ou outro líquido para resfriamento pode resultar em eletrocussão ou choque elétrico.

6) Instruções de segurança adicionais para todas as operações

Contra-golpe e avisos relacionados

O contra-golpe é uma reação repentina à compressão ou bloqueio de um disco rotativo, disco de apoio, escova de fios de aço ou qualquer outro acessório. O travamento ou bloqueio levam a uma parada abrupta do acessório em rotação, desta forma, uma ferramenta descontrolada é forçada na direção oposta do acessório rotativo no ponto de contato.

Por exemplo, se um disco abrasivo é comprimido ou bloqueado numa peça de trabalho, a borda do disco abrasivo que está entrando no ponto de compressão pode cavar a superfície do material levando o disco abrasivo a subir ou rebater. O disco abrasivo pode tanto pular na direção do operador ou oposto a ele, dependendo da direção de movimento do rebolo ou disco abrasivo no ponto de bloqueio. Discos abrasivos podem também quebrar-se nestas condições.

O contragolpe é o resultado do mal uso e/ou procedimentos ou condições de operação incorretas e pode ser evitado tomando precauções adequadas como dadas abaixo:

- a) Segurar firmemente a ferramenta elétrica e posicionar seu corpo e braço de forma a permitir que você resista às forças de contragolpe. Sempre use empunhadura auxiliar, se fornecida, para o máximo controle sobre as forças de contragolpe ou reações pelo torque durante a partida. O operador pode controlar as reações de torque ou forças de contragolpe, se precauções adequadas são tomadas;
- b) Nunca posicione sua mão próxima ao acessório de trabalho em rotação. O acessório de trabalho pode contra golpear sobre sua mão;
- c) Não posicione seu corpo na área onde a ferramenta elétrica irá se deslocar no caso de um contragolpe. O contragolpe levará a ferramenta na direção oposta ao movimento do disco abrasivo no momento do bloqueio;
- d) Cuidado especial ao trabalhar cantos, quinas, etc. Evite ricochetear e bloquear o acessório de trabalho. Cantos, quinas ou ricocheteamento tem a tendência de bloquear o acessório de trabalho rotativo e causar a perda de controle ou contragolpe;
- e) Não acople uma lâmina de serra para entalhar madeira ou lâmina de serra dentada. Tais lâminas levam frequentemente ao contragolpe e perda de controle.

7) Instruções de segurança adicionais para operações de esmerilhamento e corte

Avisos de segurança específicos para operações de esmerilhamento e corte abrasivo

- a) Use somente tipos de discos abrasivos que são recomendados para sua ferramenta elétrica e a capa de proteção específica para o disco abrasivo selecionado. Discos abrasivos para os quais a ferramenta elétrica não foi projetada não podem ser adequadamente protegidos e não são seguros;
- b) A capa de proteção deve estar corretamente fixada na ferramenta elétrica e posicionada para a máxima segurança, dessa forma a menor área do disco abrasivo é exposta ao operador. A capa de proteção ajuda a proteger o operador contra fragmentos quebrados do disco abrasivo, contato acidental com o disco abrasivo e faíscas que podem incendiar a vestimenta;
- c) Os discos abrasivos devem ser utilizados somente para as aplicações recomendadas. Por exemplo: Não esmerilhe com a face lateral do disco de corte. Discos abrasivos de corte são previstos para esmerilhamento periférico, forças laterais aplicadas a estes discos podem estilhaçá-los;
- d) Sempre use flanges de discos abrasivos não danificadas de dimensão e formato correto para o seu disco selecionado. Flanges de discos abrasivos adequadas suportam o disco abrasivo de forma a reduzir a possibilidade de quebra do disco abrasivo. Flanges para discos abrasivos de corte podem ser diferentes das flanges de discos abrasivos de esmerilhamento;
- e) Não use discos abrasivos desgastados de ferramentas maiores. O disco abrasivo previsto para uma ferramenta maior não é adequado para a velocidade mais alta de uma ferramenta menor e pode romper-se.

8) Instruções de segurança adicionais para operações de corte

Avisos de segurança adicionais específicos para operações de corte abrasivo

- a) Não bloqueie ou aplique pressão excessiva no disco abrasivo de corte. Não tente fazer um corte de profundidade excessiva. Sobrecarregando o disco abrasivo, aumenta a carga e a probabilidade de torção ou puxamento do disco no corte e a possibilidade de contragolpe ou quebra do disco abrasivo;
- b) Não posicione seu corpo em linha ou atrás do disco abrasivo em rotação. Quando o disco, no ponto de operação, está se distanciando do seu corpo, o possível contragolpe pode impulsionar o disco em rotação e a ferramenta elétrica diretamente a você;
- c) Quando o disco abrasivo está puxando ou quando interromper o corte por qualquer razão, desligue a ferramenta elétrica e segure-a sem movê-la até que o disco abrasivo pare completamente. Nunca tente remover o disco do corte enquanto o disco está em movimento, caso contrário pode ocorrer o contragolpe. Investigue e tenha ação corretiva para eliminar a causa do puxamento do disco;
- d) Não reinicie a operação de corte na peça de trabalho. Deixe o disco atingir a velocidade plena e cuidadosamente reinicie o corte. O disco pode puxar, subir ou ocasionar o contra-golpe se a ferramenta é religada na peça de trabalho;
- e) Apoie os painéis ou peças de trabalho de grandes dimensões para minimizar o risco de compressão do disco abrasivo ou contra-golpe. Peças de trabalho grandes tendem a vergar pelo seu próprio peso. Os suportes de apoio devem estar localizados abaixo da peça de trabalho, próximos a linha de corte e próximos as bordas da peça de trabalho em ambos os lados do disco;
- f) Use precaução extra ao fazer um “corte de bolso” em paredes ou qualquer outra área sem visão. O avanço do disco pode cortar o encanamento de gás ou água, fiação elétrica ou objetos que podem causar o contragolpe.

9) Instruções de segurança adicionais para operações de escovação

Avisos de segurança específicos para operações de escovação

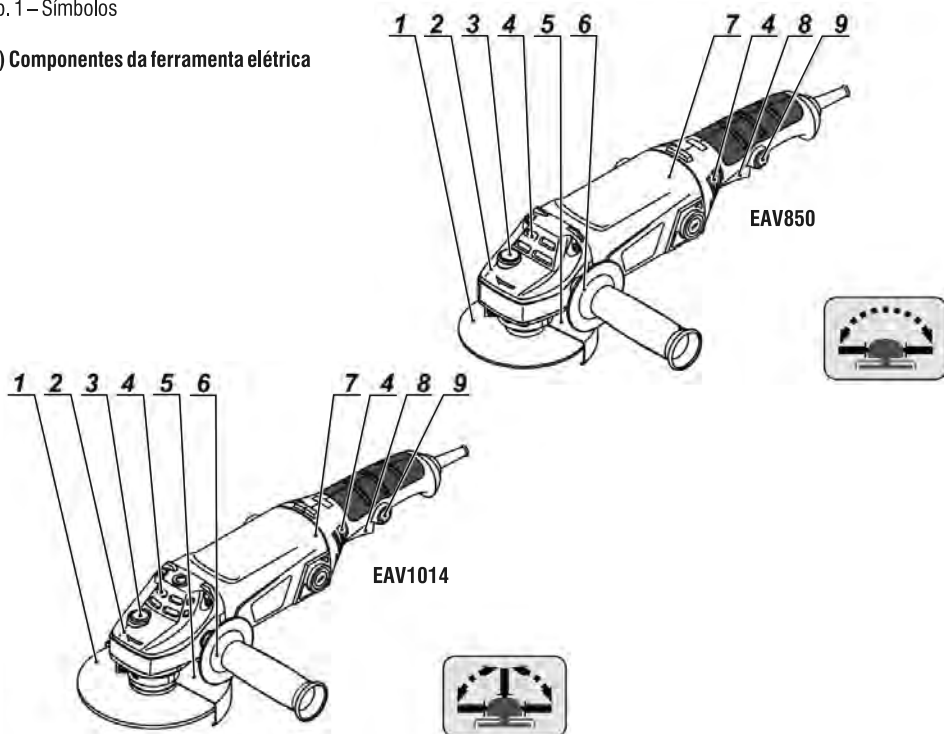
- a) Esteja ciente que fragmentos de fios são lançados pela escova mesmo durante operações comuns. Não sobrecarregue os fios aplicando carga excessiva à escova. Os fragmentos dos fios podem facilmente penetrar nas roupas finas e/ou pele;
- b) Se o uso de uma capa de proteção for recomendado para a escovação, não permita qualquer interferência do disco ou escova de fios com a capa de proteção. Discos e escovas de fios podem expandir seu diâmetro devido a carga de trabalho e força centrífuga.

10) Símbolos e seus significados

Símbolo	Nome	Explicação
	Cuidado/Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso
	Leia o Manual de Operações/Instruções	Antes de utilizar o Carregador de Bateria, leia o manual de instruções
	Descarte seletivo	Não descarte peças e partes do produto no lixo comum, procure separar e encaminhar para a coleta seletiva. Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva.
	Use EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho
	Classe de isolamento II	Dupla isolamento
	Risco de choque elétrico	Manuseie com cuidado: Risco de choque elétrico
	Instruções de ligação elétrica	Seguir as instruções para a correta instalação da máquina

Tab. 1 – Símbolos

11) Componentes da ferramenta elétrica



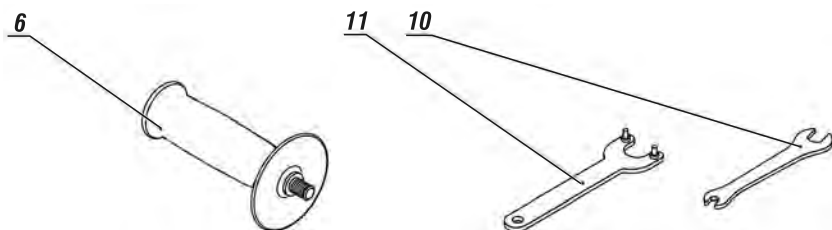


Fig. 1 – Componentes da esmerilhadeira

- 1 - Disco de corte / desbaste (não acompanha a máquina)
- 2 - Corpo do redutor / carcaça da engrenagem
- 3 - Botão de trava do eixo
- 4 - Aletas para ventilação
- 5 - Capa de proteção
- 6 - Punho auxiliar
- 7 - Carcaça
- 8 - Interruptor de acionamento
- 9 - Botão de segurança do interruptor
- 10 - Chave
- 11 - Chave dois pinos

12) Especificações técnicas

Esmerilhadeira Angular	EAV 850	EAV 1014
Códigos	127 V~ 60.01.850.010	127 V~ 60.01.101.010
	220 V~ 60.01.850.020	220 V~ 60.01.101.020
Potência	860 W	1010 W
Frequência	50/60 Hz	50/60 Hz
Rotação em vazio	11.000 rpm	11 000 rpm
Diâmetro máx. disco de corte	115 mm (4.1/2")	115 mm (4.1/2")
Diâmetro máx. disco de desbaste	115 mm (4.1/2")	115 mm (4.1/2")
Diâmetro máx. escova circular	75 mm (3")	75 mm (3")
Diâmetro máx. escova aço tipo copo	75 mm (3")	75 mm (3")
Rosca do eixo	M 14	M 14
Isolação	Dupla	Dupla
Peso aproximado	2,0 kg	2,3 kg

Tab. 2 – Especificações técnicas

13) Operação

13.1) Montagem do punho auxiliar



ATENÇÃO

Antes de montar o punho auxiliar, certifique-se que a máquina está desligada e com o plugue fora da tomada.

Sempre utilize o punho auxiliar (6) ao operar o equipamento. O punho auxiliar (6) pode ser posicionado de maneira a proporcionar maior conforto e segurança ao operador.

Para posicionar o punho auxiliar proceda da seguinte maneira:

- 1 - Verifique se o equipamento está desligado e com o plugue fora da tomada;
- 2 - Posicione o punho auxiliar na rosca da máquina e gire-o no sentido horário até o aperto final.

Para posicionar o punho auxiliar em outra posição proceda da seguinte maneira:

- 1 - Retire o punho auxiliar (6) girando-o em sentido anti-horário, conforme Fig.2;
- 2 - Retire a tampa de proteção da rosca (14);
- 3 - Coloque o punho auxiliar (6) no local desejado;
- 4 - Coloque a tampa de proteção da rosca no local onde estava o punho auxiliar, este procedimento serve para evitar que sujeiras penetrem na rosca da máquina.

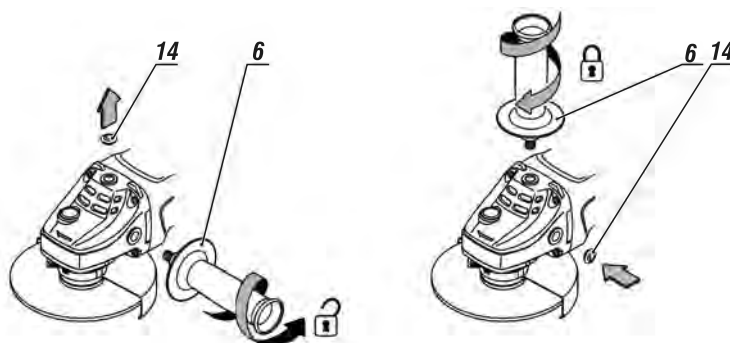


Fig. 2 – Montagem do punho auxiliar

13.2) Capa de proteção

Sempre use capa de proteção (5) quando for operar a máquina. É estritamente proibida a utilização da máquina sem a capa de proteção (5). O uso sem a capa de proteção (5) poderá resultar em sérios acidentes. A parte fechada da capa de proteção (5) deve sempre ser posicionada para o lado do operador a fim de proteger o mesmo no caso de rompimento do disco utilizado e também proteger contra as faíscas e limalhas desprendidas durante a utilização da máquina.

Para montar e posicionar a capa de proteção proceda da seguinte maneira:

- 1 - Verifique se a máquina está desligada e com o plugue fora da tomada;
- 2 - Solte o parafuso (17), Fig. 3;
- 3 - Posicione o encaixe da capa de proteção (16) no canal do flange da máquina;
- 4 - Posicione a capa de proteção (5) de acordo com o trabalho a ser realizado;
- 5 - Aperte o parafuso (17) na posição desejada.

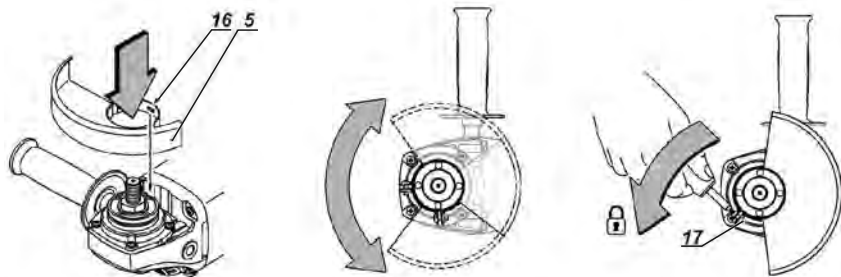


Fig. 3 – Montagem e posicionamento da capa de proteção

13.3) Montagem de acessórios

Para montagem dos acessórios no equipamento proceda da seguinte maneira:

- 1 - Verifique se o equipamento está desligado e com o plugue fora da tomada;
- 2 - Coloque a flange (19) no eixo (18) Fig. 4;

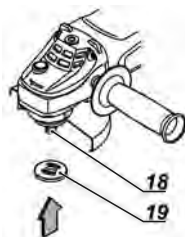


Fig. 4 – Montagem de acessório na máquina

- 3 - Coloque o disco (1) (não acompanha a máquina);

- 4 - Coloque a porca (20), para discos com espessura inferior a 4 mm coloque o rebaixo do flange para o lado externo e para discos com espessura superior a 4 mm coloque o rebaixo voltado para dentro (lado do disco), conforme mostra a fig. 5.

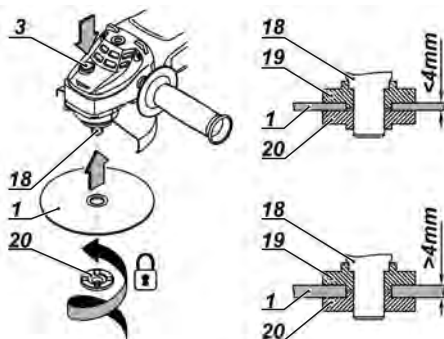


Fig. 5 – Montagem do disco na máquina

5. Trave o eixo da máquina pressionando o botão trava do eixo (3) e aperte a porca (20) no eixo (18) com a chave (13), Fig. 6.

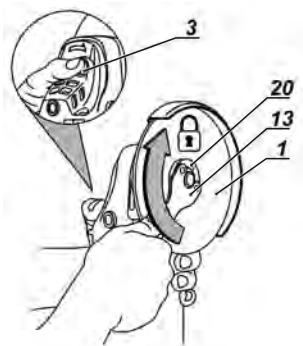


Fig. 6 – Montagem do disco na máquina

13.4) Troca de acessórios

Para troca de acessórios por desgaste ou troca de função proceda da seguinte maneira:

- 1 - Verifique se o equipamento está desligado e com o plugue fora da tomada;
- 2 - Pressione o botão trava do eixo (3);
- 3 - Solte a porca (20) com a chave (13);
- 4 - Retire o disco (1), Fig. 7;

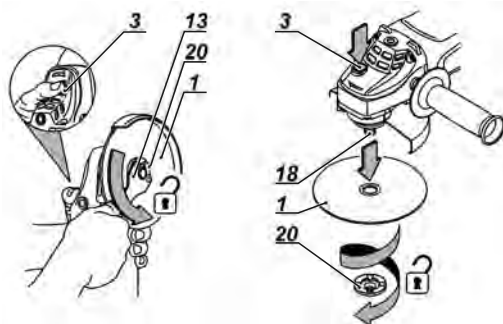


Fig. 7 – Substituição do disco

- 5 - Coloque um disco novo no eixo;
- 6 - Coloque a porca (20) no eixo e aperte-a com a chave (13), Fig. 8;

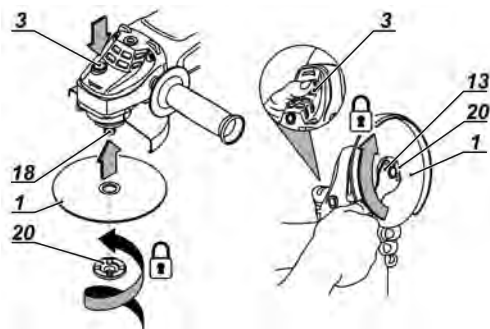


Fig. 8 – Troca do disco

13.5) Interruptor

Para ligar a ferramenta, pressione o botão de segurança do interruptor (9) mantenha pressionado e acione o interruptor de acionamento (8), após acionado o interruptor solte o botão de segurança (9). Solte o interruptor (8) para desligar a máquina.

14) Operação

14.1) Operação de corte

Para realizar corte com o equipamento proceda da seguinte maneira:

- 1 - Instale o disco de corte conforme descrito no capítulo 13.3 (montagem/desmontagem de acessórios);
- 2 - Verifique se a peça a ser cortada está devidamente fixada;
- 3 - Ligue a ferramenta elétrica conforme orientado no capítulo 13.5 (interruptor), aguarde até que a mesma atinja a sua velocidade máxima;
- 4 - Leve a máquina a superfície a ser cortada;
- 5 - Não coloque pressão excessiva à ferramenta elétrica, pois excesso de pressão não trará melhores resultados e sim sobrecarregará o motor e irá desgastar o disco de corte mais rápido;
- 6 - Mova o equipamento ao longo da linha de corte;
- 7 - O corte deve ser realizado na direção da Fig. 9.

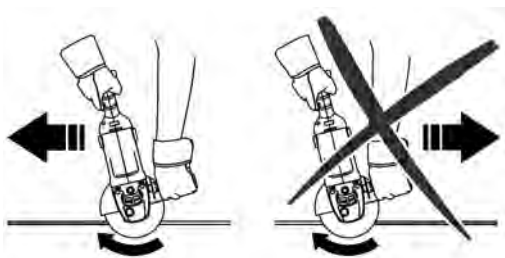


Fig. 9 – Sentido de corte correto

14.2) Operação de esmerilhamento

Instale um disco abrasivo de acordo com as orientações do capítulo 13.4 (troca de acessórios) e proceda conforme os passos abaixo:

- 1 - Ligue a ferramenta elétrica;
- 2 - Aguarde até que a mesma atinja a velocidade máxima;
- 3 - Leve o equipamento a superfície a ser esmerilhada;
- 4 - Segure o equipamento com um ângulo de 10° a 15° em relação à superfície a ser trabalhada, Fig.10. Se o ângulo for menor que o recomendado, o trabalho realizado com o equipamento será mais difícil de controlar, e forçará demasiadamente o equipamento. Se o ângulo for maior que o recomendado a qualidade do trabalho ficará comprometida com muitos vincos na superfície trabalhada.
- 5 - Faça movimentos alternados usando uma pressão moderada. Pressão excessiva não trará bons resultados, comprometendo a durabilidade do equipamento e ainda ocasionando possíveis acidentes.

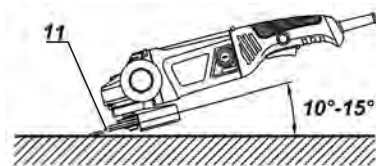


Fig. 10 – Ângulo correto de esmerilhamento

15) Manutenção e limpeza

- a) Tenha sua ferramenta reparada por um agente de reparos qualificado e que use somente peças originais idênticas. Isto irá garantir que a segurança da ferramenta seja mantida. Consulte a nossa rede de assistentes técnicos através de nosso site: www.vonder.com.br;
- b) Antes de efetuar inspeção e/ou manutenção, verifique se a ferramenta está desligada e com o plugue fora da tomada;
- c) Para um trabalho seguro e adequado, mantenha o equipamento e as aletas de ventilação sempre limpas.

15.1) Acessórios

Os acessórios especificados neste manual são recomendados para uso exclusivo em ferramentas VONDER. O uso de qualquer outro acessório não recomendado poderá apresentar riscos ao usuário e/ou danos ao equipamento e consequentemente à perda do direito de garantia.

15.2) Cuidados

A pressão excessiva sobre a ferramenta, não aumenta a velocidade de corte / desbaste, e sim danifica o acessório, diminuindo o rendimento e a vida útil da ferramenta.



16) Descarte

Não descarte os componentes elétricos e eletrônicos no lixo comum, separe-os para uma coleta seletiva. Não descarte peças e partes da esmerilhadeira no lixo comum, procure separar e encaminhar para uma coleta seletiva. Informe-se com em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva.



ATENCIÓN

Lea todos los avisos de seguridad y todas las instrucciones.

Falla en seguir todas las advertencias e instrucciones listadas abajo puede resultar en descarga eléctrica, fuego y/o en heridas serias.

La utilización de este producto es para fines de desbaste, terminación y corte con disco abrasivo. Por lo tanto no debe ser utilizado con esponjas para pulido, discos de corte de vidia y/o diamantado.

Esta herramienta es para uso exclusivo en metales.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas

El término "herramienta" en todas las advertencias listadas abajo se refieren a la herramienta alimentada a través de su cable de alimentación o la herramienta operada a batería (sin cable).

1) Seguridad del área de trabajo

- a) Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada. Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes;
- b) No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores;
- c) Mantenga a niños y visitantes alejados al operar una herramienta. Las distracciones le pueden hacer perder el control.

2) Seguridad Eléctrica

- a) El enchufe de la herramienta debe ser compatible con los tomacorrientes. Nunca modifique el enchufe. No use ningún enchufe adaptador con las herramientas puestas a tierra. Los enchufes sin modificaciones aliados a la utilización de tomacorrientes compatibles reducen el riesgo de descarga eléctrica;
- b) Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a la tierra o puestas a tierra tales como las tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores. Hay un aumento en el riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a la tierra o puesta a tierra;
- c) No exponga la herramienta a la lluvia o a condiciones húmedas. El agua entrando en la herramienta aumenta el riesgo de descarga eléctrica;
- d) No fuerce el cable de alimentación. Nunca use el cable de alimentación para cargar, pujar o para desconectar la herramienta del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite, bordes afilados o de las partes en movimientos. Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica;
- e) Al operar una herramienta al aire libre, use un cable de extensión apropiado para el uso al aire libre. El uso de un cable apropiado al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica;
- f) Si la operación de una herramienta en un lugar seguro no es posible, use alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica;

NOTA: El término "dispositivo de corriente residual (RCD)" puede ser sustituido por el término "interruptor del circuito de fallo a tierra (GFCI - ground fault circuit interrupter)" o "disyuntor de fuga de corriente (ELCB - earth leakage circuit breaker)";

- g) Si la herramienta presenta exceso de chispas dentro de la caja del motor, desenchúfela inmediatamente y llévela a la Asistencia Técnica Autorizada más próxima, consulte en nuestro sitio nuestra red de asistentes técnicos: www.vonder.com.br.



3) Seguridad personal



- a) Esté atento, observe lo que usted está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta. No use la herramienta cuando usted esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos. Un momento de desatención mientras opera una herramienta puede resultar en una grave herida personal;
- b) Use equipamiento de seguridad. Siempre use lentes de seguridad. El equipamiento de seguridad tal como la máscara contra polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protector auricular utilizados en condiciones apropiadas reducirán los riesgos de accidentes personales;
- c) Evite el arranque no intencional. Asegúrese que el interruptor está en la posición apagada antes de conectar el enchufe en el tomacorrientes y/o batería, tomar o cargar la herramienta. Cargar las herramientas con el dedo en el interruptor o conectar las herramientas que presentan interruptor en la posición "encendido" son una invitación a accidentes;
- d) Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave de boca o de ajuste conectada a una parte rotativa de la herramienta puede resultar en accidentes personales;
- e) No fuerce más allá del límite. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado siempre que utilice la herramienta. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas;
- f) Vístase apropiadamente. No use ropas demasiado anchas o joyas. Mantenga sus cabellos, ropa y guantes lejos de las piezas móviles. La ropa holgada, joyas o cabellos largos pueden engancharse en las partes en movimiento.

4) Uso y cuidados de la herramienta

- a) No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación. La herramienta correcta hace el trabajo mejor y más seguro si se utiliza dentro de aquello para lo cual fue proyectada;
- b) No use la herramienta si el interruptor no enciende y desenchufar. Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada;
- c) Desconecte el enchufe del tomacorrientes antes de hacer cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de herramientas. Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente;
- d) Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones operen la herramienta. Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados;
- e) Mantenimiento de las herramientas. Verifique la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta. Si está dañada, la herramienta debe ser reparada antes del uso. Muchos accidentes son causados por el inadecuado mantenimiento de las herramientas. Para mantenimientos encamine la herramienta a una Asistencia Técnica Autorizada, consulte nuestra red de asistentes técnicos autorizados en nuestro sitio: www.vonder.com.br.
- f) Use la herramienta, accesorios, sus partes, etc, de acuerdo a las instrucciones y en la manera designada para el tipo particular de la herramienta, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo a ser desempeñado. El uso de la herramienta en operaciones diferentes a las designadas pueden resultar en situaciones de riesgo;
- g) Cuide de la herramienta. Manteniéndola siempre limpia. Siga correctamente las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Inspeccione el cable eléctrico periódicamente, así como los cepillos de carbón. En caso de que sea necesario el cambio busque una Asistencia Técnica Autorizada, en nuestro sitio tenemos una lista completa de asistentes técnicos: www.vonder.com.br. Mantenga los puntos donde el operador sostiene la herramienta siempre limpios, secos y libres de aceite o grasa;
- h) Nunca sustituya piezas o partes personalmente y tampoco le pida a otra persona que lo haga. Lleve siempre la herramienta a la Asistencia Técnica Autorizada más próxima. www.vonder.com.br;
- i) Utilice solamente partes, piezas y accesorios originales.

5) Advertencias de seguridad comunes para amolado, cepillado con cepillo de cerdas de acero u operaciones de corte abrasivo

- a) Esta herramienta está prevista para funcionar como una esmeriladora, cepilladora con cepillo de cerdas de acero o herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta. La falla en no seguir todas las instrucciones listadas abajo puede resultar en descarga eléctrica, fuego y/o heridas serias;
- b) Operaciones como lijado y pulido no son recomendadas para ser ejecutadas con esta herramienta. Operaciones para las cuales la herramienta no fue proyectada pueden generar riesgo y causar heridas personales;
- c) No use accesorios de trabajo que no fueron específicamente proyectados y recomendados por el fabricante de la herramienta. El hecho de que el accesorio de trabajo pueda ser montado en su herramienta no asegura una operación segura;
- d) La velocidad nominal del accesorio de trabajo debe ser por lo menos o igual a la máxima velocidad marcada en la herramienta. Accesorios de trabajo funcionando a una velocidad mayor que su velocidad nominal pueden quebrar y ser proyectados;
- e) El diámetro externo y el espesor de su accesorio de trabajo deben estar dentro de la capacidad nominal de la herramienta. Accesorios de trabajo de tamaños incorrectos pueden no ser protegidos y controlados adecuadamente;
- f) La dimensión del alojamiento de los discos, bridas, disco de apoyo o cualquier otro accesorio de trabajo, debe ser compatible con el eje de la herramienta. Accesorios de trabajo con agujeros de los alojamientos incompatibles con el montaje físico de la herramienta girarán desbalanceados, vibrarán excesivamente y pueden causar pérdida de control;
- g) No use un accesorio de trabajo dañado. Antes de cada uso revise el accesorio de trabajo, verifique astillas y grietas en los discos, grietas y roturas o desgaste excesivos en los discos de apoyo, aflojamiento o cerdas dañadas en los cepillos de cerdas de acero. Si la herramienta o el accesorio de trabajo sufrió alguna caída, revise si sufrió algún daño o instale un accesorio de trabajo no dañado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio posiciónese y mantenga a los observadores lejos del plan del accesorio de trabajo rotativo y opere la herramienta en la máxima velocidad sin carga por un minuto. Accesorios dañados normalmente se quebrarán durante este tiempo de ensayo;
- h) Use equipo de protección individual. Dependiendo de la aplicación, use protector facial, guantes de seguridad y lentes de seguridad. Cuando sea apropiado, use máscara contra polvo, protectores auriculares, guantes y delantal capaz de bloquear pequeños abrasivos o fragmentos de la pieza de trabajo. El protector ocular debe ser capaz de bloquear fragmentos proyectados generados por las varias operaciones. La máscara contra polvo o respirador debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por la operación. La exposición prolongada a altos niveles de ruido puede causar pérdida auditiva;
- i) Mantenga a los observadores a una distancia segura del área de trabajo. Quienquiera que entre en el área de trabajo debe usar equipo de protección individual. Fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio de trabajo quebrado pueden ser proyectados más allá del área de operación y causar heridas;
- j) Agarre la herramienta eléctrica solamente por las superficies aisladas de la empuñadura al ejecutar una operación donde el accesorio de corte puede entrar en contacto con un cableado oculto o su propio cable de alimentación. Accesorio de corte que entra en contacto con un cable energizado puede tornar "vivas" partes metálicas expuestas de la herramienta y puede causar descarga eléctrica al operador;
- k) Posicione el cable apartado del accesorio rotativo. Si usted pierde el control, el cable puede ser cortado o enroscado y su mano o brazo puede ser pujado hacia el accesorio rotativo;

- l) Nunca repose la herramienta hasta que el accesorio de trabajo pare completamente. El accesorio de trabajo rotativo puede enroscarse en la superficie y causar la pérdida de control de la herramienta;*
- m) No encienda la herramienta mientras esté transportándola. El contacto accidental con el accesorio de trabajo rotativo puede enroscarse en la ropa, pujando el accesorio de trabajo hacia su cuerpo;*
- n) Limpie regularmente los orificios de ventilación de la herramienta. La hélice del motor carga el polvo para dentro del armazón y la acumulación excesiva de polvo metálico puede causar riesgos eléctricos;*
- o) No opere la herramienta próxima a materiales inflamables. Chispas pueden inflamar esos materiales;*
- p) No use accesorios de trabajo que requieren líquidos para enfriamiento. El uso de agua u otro líquido para enfriamiento puede resultar en electrocución o descarga eléctrica.*

6) Instrucciones de seguridad adicionales para todas las operaciones

Contragolpe y advertencias relacionadas

El contragolpe es una reacción repentina a la compresión o bloqueo de un disco rotativo, disco de apoyo, cepillo de cerdas de acero o cualquier otro accesorio. El trabado o bloqueo llevan a una parada abrupta del accesorio en rotación, de esta forma, una herramienta descontrolada es forzada en la dirección opuesta del accesorio rotativo en el punto de contacto.

Por ejemplo, si el disco abrasivo es comprimido o bloqueado en una pieza de trabajo, el borde de el disco abrasivo que está entrando en el punto de compresión puede cavar la superficie del material llevando el disco abrasivo a subir o rebatir. El disco abrasivo puede tanto saltar en la dirección del operador u opuesto a él, dependiendo de la dirección de movimiento de el disco abrasivo en el punto de bloqueo. Discos abrasivos pueden también quebrarse en estas condiciones.

El contragolpe es el resultado del mal uso y/o procedimientos o condiciones de operación incorrectas y puede ser evitado tomando las precauciones adecuadas como las citadas abajo:

- a) Sostener firmemente la herramienta eléctrica y posicionar su cuerpo y brazo de forma de permitir que usted resista a las fuerzas de contragolpe. Siempre use una empuñadura auxiliar, si se suministra, para el máximo control sobre las fuerzas de contragolpe o reacciones por el torque durante la partida. El operador puede controlar las reacciones de torque o fuerzas de contragolpe, si se toman las precauciones adecuadas;*
- b) Nunca posicione su mano próxima al accesorio de trabajo en rotación. El accesorio de trabajo puede contragolpear sobre su mano;*
- c) No posicione su cuerpo en el área donde la herramienta eléctrica se desplazará en el caso de un contragolpe. El contragolpe llevará la herramienta a la dirección opuesta al movimiento de el disco abrasivo en el momento del bloqueo;*
- d) Cuidado especial al trabajar rincones, esquinas, etc. Evite rebotar y bloquear el accesorio de trabajo. Rincones, esquinas o rebotes tienen la tendencia de bloquear el accesorio de trabajo rotativo y causar la pérdida de control o contragolpe;*
- e) No acople una lámina de sierra para trabajar madera o lámina de sierra dentada. Tales láminas llevan frecuentemente al contragolpe y pérdida de control.*

7) Instrucciones de seguridad adicionales para operaciones de esmerilado y corte

Advertencias de seguridad específicos para operaciones de esmerilado y corte abrasivo

- a) Use solamente tipos de discos abrasivos que son recomendados para su herramienta eléctrica y la tapa de protección específica para el disco abrasivo seleccionado. Discos abrasivos para los cuales la herramienta eléctrica no fue proyectada no pueden ser adecuadamente protegidos y no son seguros;*
- b) La tapa de protección debe estar correctamente fijada en la herramienta eléctrica y posicionada para la máxima seguridad, de esa forma la menor área del disco abrasivo está expuesta al operador. La tapa de protección ayuda a proteger al operador contra fragmentos quebrados del disco abrasivo, contacto accidental con el disco abrasivo y chispas que pueden incendiar la vestimenta;*
- c) Los discos abrasivos deben ser utilizados solamente para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: No trabaje con la cara lateral del disco de corte. Discos abrasivos de corte son previstos para esmerilado periférico, fuerzas laterales aplicadas a estos discos pueden astillarlos;*
- d) Siempre use bridas de discos abrasivos no dañadas, de dimensión y formato correcto para su disco seleccionado. Bridas de discos abrasivos adecuadas soportan el disco abrasivo de forma de reducir la posibilidad de quiebra del disco abrasivo. Bridas para discos abrasivos de corte pueden ser diferentes de las bridas de discos abrasivos de esmerilado;*
- e) No use discos abrasivos destruidos de herramientas mayores. El disco abrasivo previsto para una herramienta mayor no es adecuado para la velocidad más alta de una herramienta menor y puede romperse.*

8) Instrucciones de seguridad adicionales para operaciones de corte

Advertencias de seguridad adicionales específicos para operaciones de corte abrasivo

- a) No bloquee o aplique presión excesiva en el disco abrasivo de corte. No intente hacer un corte de profundidad excesiva. Sobrecargando el disco abrasivo, aumenta la carga y la probabilidad de torsión o empuje del disco en el corte y la posibilidad de contragolpe o quiebra del disco abrasivo;*
- b) No posicione su cuerpo en línea o detrás del disco abrasivo en rotación. Cuando el disco, en el punto de operación, está distanciándose de su cuerpo, el posible contragolpe puede impulsar el disco en rotación y la herramienta eléctrica directamente a usted;*

- c) Cuando el disco abrasivo está pujando o cuando interrumpe el corte por cualquier razón, desenchufe la herramienta eléctrica y sosténgala sin moverla hasta que el disco abrasivo pare completamente. Nunca intente retirar el disco del corte mientras el disco está en movimiento, caso contrario puede ocurrir el contragolpe. Investigue y tenga alguna acción correctiva para eliminar la causa del empuje del disco;
- d) No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje el disco alcanzar la velocidad plena y cuidadosamente reinicie el corte. El disco puede pujar, subir u ocasionar el contragolpe si la herramienta es reconectada en la pieza de trabajo;
- e) Apoye los paneles o piezas de trabajo de grandes dimensiones para minimizar el riesgo de compresión del disco abrasivo o contragolpe. Piezas de trabajo grandes tienden a doblarse por su propio peso. Los soportes de apoyo deben estar ubicados abajo de la pieza de trabajo, próximos a la línea de corte y próximos a los bordes de la pieza de trabajo en ambos lados del disco;
- f) Use precaución extra al hacer un "corte de bolsillo" en paredes o cualquier otra área sin visión. El avance del disco puede cortar la tubería de gas o agua, cableado eléctrico u objetos que pueden causar contragolpe.

9) Instrucciones de seguridad adicionales para operaciones de cepillado

Advertencias de seguridad específicos para operaciones de cepillado

- a) Esté consciente que fragmentos de cerdas son lanzados por el cepillo incluso durante operaciones comunes. No sobrecargue las cerdas aplicando una carga excesiva al cepillo. Los fragmentos de los cerdas pueden fácilmente penetrar en las ropas finas y/o piel;
- b) Si el uso de una tapa de protección es recomendado para el cepillado, no permita ninguna interferencia del disco o cepillo de cables con la tapa de protección. Discos y cepillos de cerdas pueden expandir su diámetro debido a la carga de trabajo y fuerza centrífuga.

10) Símbolos y sus significados

Símbolo	Nombre	Explicación
	Cuidado/Atención	Alerta de seguridad (riesgo de accidentes) y atención durante el uso
	Lea el manual de instrucciones/operaciones	Lea el manual de instrucciones/operaciones antes de utilizar el equipo
	Desechado del material	Deseche el material en un lugar apropiado. Envíelo para una recogida selectiva
	Utilice EPI (Equipo de Protección Individual)	Utilice un equipo de protección individual adecuado para cada tipo de trabajo
	Riesgo de descarga eléctrica	Cuidado al utilizar, riesgo de descarga eléctrica
	Instrucciones de instalación eléctrica	Seguir las instrucciones para la correcta instalación de la máquina

Tab. 1 – Símbolos

11) Componentes de la herramienta eléctrica

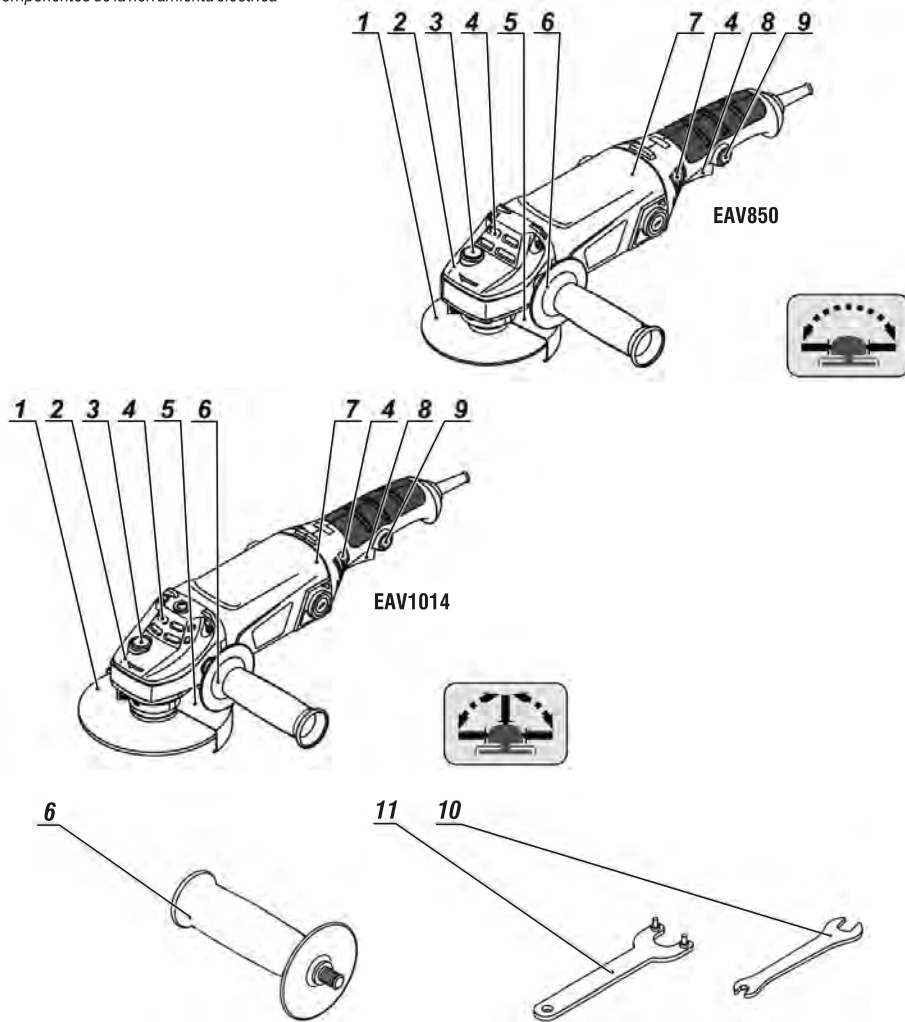


Fig. 1 – Componentes de la esmeriladora

- 1 - Disco de corte / desbaste (no viene con la máquina)
- 2 - Cuerpo del reductor / armazón del engranaje
- 3 - Botón de trabado del eje
- 4 - Aletas para ventilación
- 5 - Tapa de protección
- 6 - Empuñadura auxiliar
- 7 - Armazón
- 8 - Interruptor de accionamiento
- 9 - Botón de seguridad del interruptor
- 10 - Llave
- 11 - Llave dos pernos

12) Especificaciones técnicas

Esmeriladora Angular	EAV 850	EAV 1014
Códigos	127 V~ 60.01.850.010 220 V~ 60.01.850.020	127 V~ 60.01.101.010 220 V~ 60.01.101.020
Potencia	860 W	1010 W
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz
Rotación en vacío	11.000 rpm	11 000 rpm
Diámetro máx. del disco de corte	115 mm (4.1/2")	115 mm (4.1/2")
Diámetro máx. del disco de desbaste	115 mm (4.1/2")	115 mm (4.1/2")
Diámetro máx. del cepillo circular	75 mm (3")	75 mm (3")
Diámetro máx. del cepillo de acero tipo vaso	75 mm (3")	75 mm (3")
Rosca del eje	M 14	M 14
Aislamiento	Doble 	Doble 
Peso aproximado	2,0 kg	2,3 kg

Tab. 2 – Especificaciones técnicas

13) Operación

13.1) Montaje de la empuñadura auxiliar



ATENCIÓN

Antes de montar la empuñadura auxiliar, cerciórese que la máquina está apagada y con el enchufe fuera del tomacorrientes.

Siempre utilice la empuñadura auxiliar (6) al operar el equipo. La empuñadura auxiliar (6) puede ser posicionada de manera de proporcionar un mayor confort y seguridad al operador.

Para posicionar la empuñadura auxiliar proceda de la siguiente manera:

- 1 - Verifique si el equipo está apagado y desenchufado;
- 2 - Posicione la empuñadura auxiliar en la rosca de la máquina y gírela en sentido horario hasta el apriete final.

Para posicionar la empuñadura auxiliar en otra posición proceda de la siguiente manera:

- 1 - Retire la empuñadura auxiliar (6) girándola en sentido anti horario, según la Fig.2;
- 2 - Retire la tapa de protección de la rosca (14);
- 3 - Coloque la empuñadura auxiliar (6) en el lugar deseado;
- 4 - Coloque la tapa de protección de la rosca en el lugar donde estaba la empuñadura auxiliar, este procedimiento sirve para evitar que restos penetren en la rosca de la máquina.

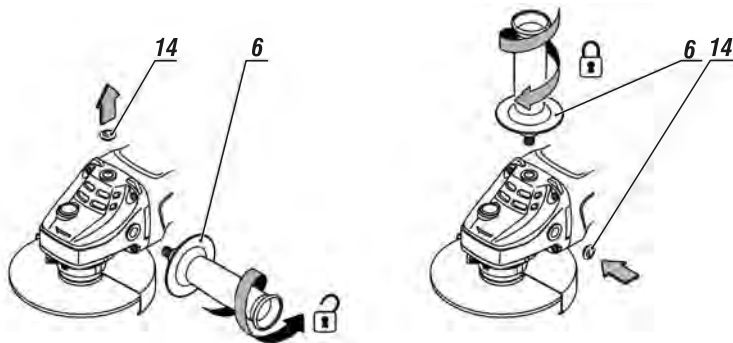


Fig. 2 – Montaje de la empuñadura auxiliar

13.2) Tapa de protección

Siempre use tapa de protección (5) cuando vaya a operar máquina. Está estrictamente prohibida la utilización de la máquina sin la tapa de protección (5). El uso sin la tapa de protección (5) podrá resultar en serios accidentes. La parte cerrada de la tapa de protección (5) debe siempre estar posicionada para el lado del operador a fin de proteger el mismo en caso de rompimiento del disco utilizado y también proteger contra las chispas y partículas desprendidas durante la utilización de la máquina.

Para montar y posicionar la tapa de protección proceda de la siguiente manera:

- 1 - Verifique si la máquina está apagada y con el enchufe fuera del tomacorrientes;
- 2 - Suelte el tornillo (17), Fig. 3;
- 3 - Posicione el encaje de la tapa de protección (16) en el canal de la brida de la máquina;
- 4 - Posicione la tapa de protección (5) de acuerdo al trabajo a ser realizado;
- 5 - Apriete el tornillo (17) en la posición deseada.

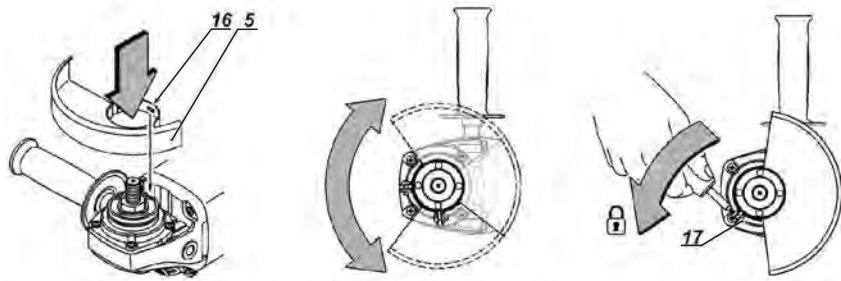


Fig. 3 – Montaje y posicionamiento de la tapa de protección

13.3) Montaje de accesorios

Para el montaje de los accesorios en el equipo proceda de la siguiente manera:

Verifique si el equipo está apagado y desenchufado;

- 2 - Coloque la brida (19) en el eje (18) Fig. 4;

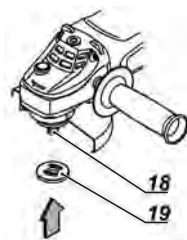


Fig. 4 – Montaje de accesorio en la máquina

3 - Coloque el disco (1) (no viene con la máquina);

4 - Coloque la tuerca (20), para discos con espesor inferior a 4 mm coloque el rebaje de la brida para el lado externo y para discos con espesor superior a 4 mm coloque el rebaje orientado para adentro (lado del disco), según muestra la fig. 5.

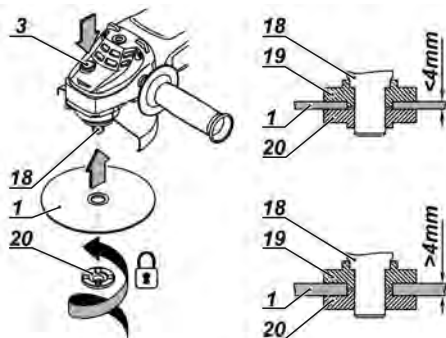


Fig. 5 – Montaje del disco en la máquina

5. Trabe el eje de la máquina presionando el botón de trabado del eje (3) y apriete la tuerca (20) en el eje (18) con la llave (13), Fig. 6.

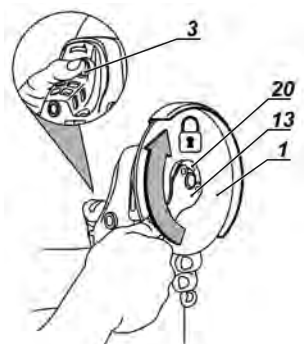


Fig. 6 – Montaje del disco en la máquina

13.4) Cambio de accesorios

Para cambio de accesorios por desgaste o cambio de función proceda de la siguiente manera:

1 - Verifique si el equipo está apagado y desenchufado;

2 - Presione el botón de trabado del eje (3);

3 - Suelte la tuerca (20) con la llave (13);

4 - Retire el disco (1), Fig. 7;

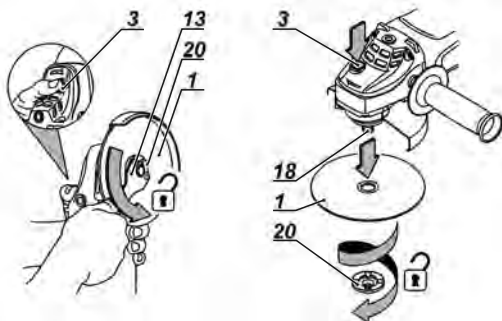


Fig. 7 – Sustitución del disco

5 - Coloque un disco nuevo en el eje;

6 - Coloque la tuerca (20) en el eje y apriétela con la llave (13), Fig. 8;

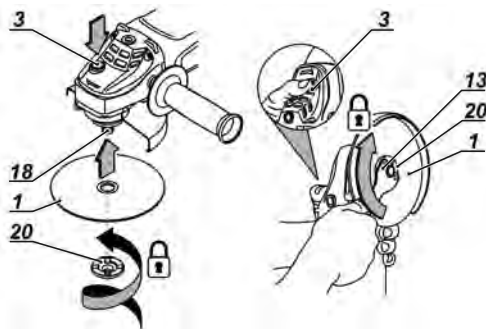


Fig. 8 – Cambio del disco

13.5) Interruptor

Para encender la herramienta, presione el botón de seguridad del interruptor (9) manténgalo presionado y accione el interruptor de accionamiento (8), después de accionado el interruptor suelte el botón de seguridad (9). Suelte el interruptor (8) para apagar la máquina.

14) Operación

14.1) Operación de corte

Para realizar corte con el equipo proceda de la siguiente manera:

1 - Instale el disco de corte según descrito en el capítulo 13.3 (montaje/desmontaje de accesorios);

2 - Verifique si la pieza a ser cortada está debidamente fijada;

3 - Conecte la herramienta eléctrica según orientado en el capítulo 13.5 (interruptor), aguarde hasta que la misma alcance su velocidad máxima;

4 - Lleve la máquina a la superficie a ser cortada;

5 - No ponga presión excesiva a la herramienta eléctrica, pues exceso de presión no traerá mejores resultados y si sobrecargará el motor y desgastará el disco de corte más rápido;

6 - Mueva el equipo a lo largo de la línea de corte;

7 - El corte debe ser realizado en la dirección de la Fig. 9.

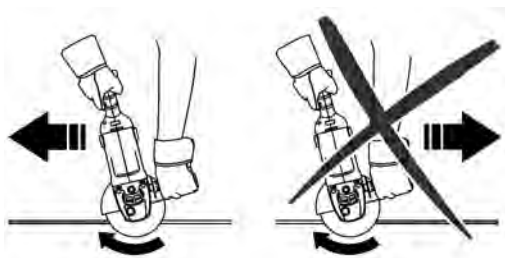


Fig. 9 – Sentido de corte correcto

14.2) Operación de esmerilado

Instale un disco abrasivo de acuerdo a las orientaciones del capítulo 13.4 (cambio de accesorios) y proceda según los pasos de abajo:

1 - Conecte la herramienta eléctrica;

2 - Aguarde hasta que la misma alcance la velocidad máxima;

3 - Lleve el equipo a la superficie a ser esmerilada;

4 - Sostenga el equipo con un ángulo de 10° a 15° en relación a la superficie a ser trabajada, Fig.10. Si el ángulo es menor que el recomendado, el trabajo realizado con el equipo será más difícil de controlar, y forzará demasiado el equipo. Si el ángulo es mayor que el recomendado la calidad del trabajo estará comprometida con muchos pliegues en la superficie trabajada.

5 - Haga movimientos alternados usando una presión moderada. Presión excesiva no traerá buenos resultados, comprometiendo la durabilidad del equipo y también ocasionando posibles accidentes.

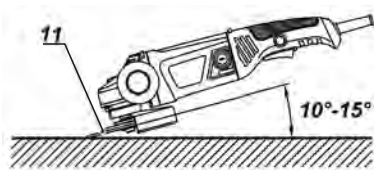


Fig. 10 – Ángulo correcto de esmerilado

15) Mantenimiento y limpieza

- Tenga su herramienta reparada por un agente de reparaciones calificado y que use solamente piezas originales idénticas. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta sea mantenida. Consulte nuestra red de asistentes técnicos a través de nuestro sitio: www.vonder.com.br;
- Antes de efectuar revisión y/o mantenimiento, verifique si la herramienta está apagada y con el enchufe fuera del tomacorrientes;
- Para un trabajo seguro y adecuado, mantenga el equipo y las aletas de ventilación siempre limpias.

15.1) Accesorios

Los accesorios especificados en este manual están recomendados para uso exclusivo en herramientas VONDER. El uso de cualquier otro accesorio no recomendado podrá presentar riesgos al usuario y/o daños al equipo y en consecuencia, la pérdida del derecho de garantía.

15.2) Cuidados

La presión excesiva sobre la herramienta, no aumenta la velocidad de corte / desbaste, sino que daña el accesorio, disminuyendo el rendimiento y la vida útil de la herramienta.



16) Desechado

No deseche los componentes eléctricos y electrónicos en la basura común, sepárelos para una recolección selectiva. No deseche piezas y partes de la esmeriladora en la basura común, sepárela y envíe a una recolección selectiva. Infórmese en su municipio sobre lugares o sistemas de recolección selectiva.

17) Certificado de garantía

La Esmeriladora VONDER tiene garantía de 12 (doce) meses contra desperfectos de fabricación, a partir de la fecha de la compra, siendo 3 (tres) meses plazo de garantía legal (CDC) y 9 (nueve) meses más concedidos por el fabricante. En caso de desperfecto, procure la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima. En caso de constatación de desperfecto de fabricación por la Asistencia Técnica Autorizada VONDER el arreglo será efectuado en garantía.

La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar obligatoriamente, la factura fiscal de compra del equipamiento y el certificado de garantía debidamente llenado y sellado por el establecimiento donde el mismo fue adquirido.

Pérdida del derecho de garantía:

1) El no cumplimiento de una o más hipótesis a continuación invalidará la garantía:

- En caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por VONDER;
- En caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;
- En caso de que ocurra conexión en tensión eléctrica diferente de la mencionada en el producto;
- Falta de mantenimiento preventivo del equipamiento;
- Instalación eléctrica y/o extensiones deficientes / inadecuadas;

2) Están excluidos de la garantía: el desgaste natural de piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado del equipamiento o fuera del propósito para el cual fue proyectado.

3) La garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipamiento hasta la Asistencia Técnica Autorizada VONDER, los costos serán responsabilidad del consumidor.

Anotaciones

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

vonder®

H14B2

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada: www.vonder.com.br
O.V.D. Imp. e Distr. Ltda. - CNPJ: 76.635.689/0001-92 - Fabricado na CHINA com controle de qualidade **VONDER**

A Esmerilhadeira VONDER é garantida por 12 (doze) meses contra não conformidades de fabricação a partir da data da compra, sendo 3 (três) meses prazo de garantia legal (CDC) e mais 9 (nove) meses concedidos pelo fabricante. Em caso de não conformidade, procure a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima. No caso de constatação de não conformidade de fabricação pela assistência técnica o conserto será efetuado em garantia.

A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

O consumidor deverá apresentar obrigatoriamente a nota fiscal de compra do equipamento e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde o mesmo foi adquirido.

Perda do direito de garantia:

- 1) O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:
 - Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas não autorizadas pela VONDER;
 - Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
 - Caso ocorra a ligação em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
 - Falta de manutenção preventiva do equipamento;
 - Instalação elétrica e/ou extensões deficientes/inadequadas.
- 2) Estão excluídos da garantia: desgaste natural de peças do produto, uso indevido, quedas, impactos e uso inadequado do equipamento ou fora do propósito para o qual foi projetado.
- 3) A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do equipamento até a Assistência Técnica Autorizada VONDER, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.



vonder®

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	N° de série:	Tensão/Tensión: ☐ 127 V~ ☐ 220 V~
Cliente:		
Endereço/Dirección:		
Cidade/Ciudad:	UF/Provincia:	CEP/Código Postal:
Fone/Teléfono:	E-mail:	
Revendedor:		
Nota fiscal N°/Factura n°:	Data da venda/Fecha venta: / /	
Nome do vendedor/Nombre vendedor:	Fone/Teléfono:	
Carimbo da empresa/Sello empresa:		