

# Instruções de utilização

As seguintes **instruções de utilização** resumem, em conformidade com a Diretiva **2001/95/CE relativa à segurança geral dos produtos**, as informações necessárias acerca da utilização segura de discos de desbaste, discos abrasivos de corte, rebolos de copo, pedras de desbaste, discos abrasivos de corte diamantados, discos abrasivos lamelares POLIFAN®, discos abrasivos CC-GRIND® e discos abrasivos CC-GRIND-SOLID® da PFERD (a seguir denominados ferramentas de retificação) em rebarbadoras manuais ou máquinas manuais para cortar discos abrasivos (a seguir ambas denominadas, de forma abreviada, por retificadora). Em complemento às presentes instruções de utilização, devem sempre ser consideradas as instruções de utilização da retificadora utilizada, bem como as disposições aplicáveis no âmbito da proteção da saúde e do trabalho.

## Explicação da identificação de ferramentas de retificação

■ Observe sempre as indicações acerca da ferramenta de retificação, da retificadora, bem como as indicações constantes em todas as instruções de utilização em anexo.

■ Utilize apenas ferramentas de retificação que estejam em conformidade com as atuais normas de segurança. Estes produtos contêm o respectivo número correspondente à norma EN e a marca „oS<sup>®</sup>“:



- EN 12413 para corpos abrasivos constituídos por aglomerados abrasivos (Discos de desbaste, discos abrasivos de corte, rebolos de copo, pedras de desbaste)
- EN 13236 para corpos abrasivos com diamante ou nitreto de boro (Discos abrasivos de corte diamantados)
- EN 13743 para materiais com abrasivos flexíveis (Discos abrasivos lamelares POLIFAN®, discos abrasivos CC-GRIND® e discos abrasivos CC-Grind-SOLID®)

■ Utilize a ferramenta de retificação adequada à respectiva utilização. Nunca deverão ser utilizadas ferramentas com uma identificação insuficiente.

■ Ter em atenção as restrições em matéria de utilização, avisos e instruções de segurança das ferramentas de retificação, nas etiquetas em anexo ou nas respectivas embalagens:



Não autorizado para retificação sem o uso das mãos ou retificação manual



Não autorizado para retificação lateral



Não permitido para desbaste molhado



Não utilizar caso apresente danos



Apenas autorizado em combinação com um prato de Apoio



Seguir as recomendações de segurança



Utilizar óculos de proteção



Utilizar protetores auditivos



Utilizar luvas



Utilizar máscara respiratória

■ Ferramentas de retificação com os tipos de fixação B (por ex. rebolos de copo) e BF (discos de desbaste, discos abrasivos de corte, pedras de desbaste), destinadas à utilização sem o uso das mãos, não devem ser utilizadas após expiração do prazo de validade indicado. O prazo de validade é representado através da indicação do mês e do ano, por ex. 04/2017. O tipo de fixação vem sempre mencionado na etiqueta.

## Armazenamento de ferramentas de retificação

■ As ferramentas de retificação devem ser armazenadas de forma a evitar influências negativas provocadas por humidade, gelo e fortes oscilações de temperatura, bem como danos mecânicos. Não utilize ferramentas de retificação com aglomerados abrasivos ou Ferramentas de retificação com abrasivos flexíveis que foram expostas a severas condições de humidade, vapor ou altas temperaturas.

## Fixação de ferramentas de retificação

■ Utilizar apenas retificadoras adequadas para utilização com a ferramenta disponível.

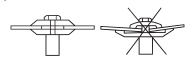
■ Nunca utilizar uma retificadora que não se encontre no seu perfeito estado de funcionamento.

■ Utilizar apenas ferramentas de retificação cujos diâmetros, exterior e de perfuração, ou rosca estejam em conformidade com as respectivas especificações.

■ Não utilizar ferramentas de retificação danificadas. Proceder sempre a um controlo visual das ferramentas de retificação antes da colocação em funcionamento, com vista à identificação de eventuais danos.

■ Assegurar uma boa manutenção do estado mecânico dos elementos de fixação e manter a sua limpeza. Substituir os mesmos, em caso de danos ou desgaste. Se o fabricante da retificadora estipular a utilização de ferramentas para a fixação da ferramenta de retificação (por ex. chaves tensoras), estas devem ser utilizadas. Apertar manualmente o dispositivo de fixação.

■ Utilizar sempre flanges tensoras cujo diâmetro exterior corresponda ao tamanho da superfície de apoio e com uma forma idêntica à do lado de apoio.



■ Se necessário, utilize camadas intermediárias entre a ferramenta retificadora e os elementos de fixação.

■ Evite que a ferramenta retificadora acidentalmente ligue sozinha, antes de montar ou mudar a ferramenta de retificar desconecte-a da energia elétrica.

■ Nunca ultrapasse as velocidades máximas de trabalho de uma ferramenta de retificação. Certifique-se de que a rotação da retificadora (rpm) indicada na ferramenta de retificação, na etiqueta em anexo ou na embalagem, não ultrapassa a rotação máxima admissível.

■ Não efetuar alterações não autorizadas nas ferramentas de retificação.

■ Se um disco abrasivo de corte diamantado estiver identificado com uma direção de rotação, esta deve ser respeitada.

■ Após cada fixação, realizar uma marcha de ensaio de pelo menos 30 segundos à velocidade de trabalho, com a cobertura de proteção devidamente colocada. Durante este procedimento, segurar a retificadora de forma a que, caso exista uma falha de funcionamento da ferramenta de retificação, não seja atingida pelos estilhaços.

## Utilização de ferramentas de retificação

■ Tenha sempre em atenção os eventuais perigos que podem surgir durante a utilização de ferramentas de retificação.

■ Antes de ligar a retificadora, utilizar sempre dispositivos e coberturas de proteção de acordo com o Manual de Instruções da respectiva máquina e garantir o seu correto estado de funcionamento e devida aplicação. O posicionamento de uma cobertura de proteção deve ser realizado de forma a que fique colocada entre o operador e a ferramenta. As faíscas não devem, se possível, ser projetadas na direção do operador.

■ A peça de trabalho deve ser fixada através de dispositivos de fixação adequados ou através do seu peso próprio e desligada da corrente eléctrica.

■ A retificadora deve ser sempre ligada antes da ferramenta de retificação entrar em contacto com a peça.

■ Colocar sempre as ferramentas de retificação cuidadosamente em cima da superfície da peça.

■ Conduzir os discos abrasivos de corte em linha reta. Os discos abrasivos de corte não devem estar sujeitos a uma carga lateral ou ser utilizados para retificação lateral.

■ Os discos abrasivos de corte diamantados só devem ser utilizados em materiais mencionados nas etiquetas.

■ As retificadoras só podem ser colocadas para baixo, uma vez que tenham sido desligadas e chegado a parada total.

## Perigos provocados pela ruptura de ferramentas, partículas, faíscas, pó e vapores resultantes da retificação, ruído, vibração

■ É necessário utilizar equipamento de proteção pessoal adequado para proteger contra influências mecânicas, partículas, faíscas, pó e vapores resultantes da retificação, ruído e vibrações. Este equipamento inclui óculos de proteção, protetores auditivos, máscara de proteção respiratória e luvas de proteção. Deve ser utilizado vestuário ignífugo de mangas compridas e calçado de segurança. Prender o cabelo comprido e não usar roupas largas, gravatas ou bijuteria. Estes regulamentos são aplicáveis ao operador da retificadora, bem como a todas as pessoas que se encontrem no ambiente de trabalho.

■ A inalação de pó originado pela retificação pode provocar doenças pulmonares. Durante todas as operações de retificação, assegurar uma correta aspiração ou tomar outras medidas adequadas.

■ Não utilizar ferramentas de retificação nas proximidades de materiais inflamáveis. Antes de iniciar os trabalhos, remover substâncias inflamáveis e explosivas do ambiente de trabalho. Nomeadamente, acumulações de pó, cartão, material de embalagem, têxteis, madeira e aparas, bem como líquidos ou gases inflamáveis, entre outros.

■ Imobilize a retificadora se surgirem vibrações excessivas e proceda à sua verificação. Se, durante a utilização de uma ferramenta de retificação, sentir sensação de formigueiro, picadas ou dormência nas mãos ou nos braços, adotar imediatamente as medidas necessárias.

## Eliminação de ferramentas de retificação

■ Ferramentas de retificação gastas ou avariadas devem ser eliminadas em conformidade com as normas em vigor.

■ Ter em atenção que as ferramentas de retificação podem ficar contaminadas após o processamento de determinados materiais.

■ Para a eliminação de ferramentas de retificação, deve assegurar a respectiva destruição das mesmas para evitar uma posterior reutilização.