

## CUIDADOS CONTRA PROVÁVEIS RISCOS

### Ruído

- Para todas as aplicações nas quais houver manuseio de peça bruta ou máquina, independentemente do nível de ruído, recomenda-se o uso de protetores auriculares que estejam em conformidade com a Norma EN352.
- Certifique-se de que foi selecionado o produto abrasivo correto, pois um produto inadequado pode causar ruído em excesso.

### Vibração

- Os processos através dos quais a peça bruta ou a máquina é manuseada pode causar danos pela vibração.
- Se após 10 minutos de uso contínuo do produto abrasivo ocorrerem sensações de formigamento, comichão ou atordoamento, é necessário tomar providências.
- Os efeitos de vibração são mais pronunciados em condições frias. Por isso, mantenha as mãos aquecidas, exercite as mãos e os dedos regularmente. Use equipamento moderno com baixos níveis de vibração.
- Mantenha todo o equipamento em boas condições de uso e interrompa o funcionamento da máquina para uma checagem no caso de vibração excessiva.
- Use produtos abrasivos de boa qualidade e mantenha-os em boas condições durante a sua vida útil.
- Mantenha os flanges de montagem e os coxins sobressalentes em boas condições e substitua-os quando desgastados ou distorcidos.
- Não segure a peça bruta ou a máquina com muita rigidez e não exerça pressão excessiva no produto abrasivo.
- Evite o uso contínuo do produto abrasivo.
- Use o produto correto. Um produto inadequado pode causar vibração em excesso.
- Não ignore os sintomas físicos de vibração – procure orientação médica.

### DESCARTE DE ABRASIVOS

- Abrasivos usados ou com defeito devem ser descartados em conformidade com os regulamentos locais ou nacionais.
- Informações adicionais podem ser obtidas nos folhetos oferecidos pelo fornecedor contendo dados de segurança do material.
- Atente para o fato de que o produto abrasivo pode estar contaminado com material proveniente da peça a ser trabalhada ou do processo após o uso.
- Produtos abrasivos descartados, de preferência, devem ser inutilizados antes do descarte a fim de evitar que eles sejam retirados dos contêineres de material residual para fins de reutilização.



## RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA PARA O USO DE PRODUTOS ABRASIVOS

**DISTRIBUA ESTE FOLHETO ÀS PESSOAS QUE UTILIZAM PRODUTOS ABRASIVOS**

**As recomendações contidas neste folheto devem ser observadas por todos os usuários de produtos abrasivos, para a sua própria segurança pessoal.**

### PRINCÍPIOS GERAIS DE SEGURANÇA

Produtos abrasivos usados inadequadamente podem oferecer riscos sérios.

- Siga sempre as instruções apresentadas pelo fornecedor da máquina e do produto abrasivo.
- Certifique-se de que o produto abrasivo é adequado para o uso pretendido. Antes da montagem, examine todos os produtos quanto a danos ou defeitos.
- Siga os procedimentos corretos de manuseio e armazenagem de produtos abrasivos.

Lembre-se da probabilidade de riscos durante o uso de produtos abrasivos e observe as precauções recomendadas que devem ser tomadas:

- Contato corporal com o produto abrasivo na velocidade de operação.
- Lesão resultante de rompimento do produto durante o uso.
- Detritos de retificação, centelhas, fumaça e pó gerado pelo processo de retificação.
- Ruído.
- Vibração.

Use somente produtos abrasivos que estejam em conformidade com os padrões mais elevados de segurança. Esses produtos serão providos com o número padrão EN e/ou a inscrição "oSa".

- EN12413 para Abrasivos Ligados.
- EN13236 para Superabrasivos.

EN13743 Para Abrasivos Revestidos Específicos (discos vulcanizados de fibra, rodas com aba, discos de aba e rodas com abas montadas por fuso).

Nunca use uma máquina que não esteja funcionando bem ou cujas peças apresentam defeito.

Os empregadores devem realizar uma avaliação de risco em todos os processos abrasivos individuais para determinar as medidas adequadas de proteção necessárias. Elas devem garantir que os seus empregados estejam treinados adequadamente para executar as suas funções

Este folheto se destina somente a fornecer recomendações básicas de segurança. Para obter informações mais detalhadas sobre o uso de produtos abrasivos, recomendamos expressamente mencionar os nossos Códigos de Segurança.

Estão disponíveis pela FEPA ou por nossa Associação Comercial Nacional:

- Código de Segurança FEPA para Abrasivos Ligados e Superabrasivos de Precisão.
- Código de Segurança FEPA para Superabrasivos para Pedras e Construção.
- Código de Segurança FEPA para Abrasivos Revestidos.

#### National Association



Tel & Fax: +44 1344 762968

Member of FEPA :  
www.feпа-abrasives.org

#### INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Foram realizados todos os esforços para garantir que todas as informações contidas neste folheto sejam precisas e estejam atualizadas. Entretanto, não podemos assumir a responsabilidade por qualquer erro ou omissão, nem por qualquer perda ou dano em consequência das informações (E & OE).

© FEPA EMITIDO EM 1º JANEIRO 2005

Folheto fornecido e patrocinado por



#### Dr. Schulze GmbH

Bollenberg 10  
D-57234 Wilnsdorf  
Tel. +49 (0) 2737 5953-0  
Fax +49 (0) 2737 5953-3

## CUIDADOS CONTRA RISCOS PROVÁVEIS

### Contato do produto abrasivo com o corpo

- Tome sempre muito cuidado e preste atenção ao usar produtos abrasivos. Prenda os cabelos atrás e não use vestimenta larga, gravata ou jóias / bijuterias.
- Previna-se contra um funcionamento acidental da máquina antes de montar ou trocar um produto abrasivo. Quando necessário, isole as máquinas da sua fonte de energia.
- Nunca remova as proteções de máquinas quando embutidas e certifique-se de que elas estão em boas condições e ajustadas adequadamente antes de colocar a máquina em funcionamento.
- Use sempre luvas e vestimenta adequada ao manusear a peça a ser trabalhada ou a máquina. Com relação às luvas, recomenda-se um nível de proteção mínima de EN 388 Categoria 2.
- Depois de desligar a máquina e antes de se distanciar da máquina, certifique-se de que o produto atingiu seu ponto de descanso.

### Lesão causada por rompimento do produto

- Sempre manuseie abrasivos com bastante cuidado, pois eles são muito frágeis. Antes do uso, examine todos os produtos quanto a defeitos ou danos.
- Armazene abrasivos em condições secas e livres de congelamento, evitando grandes variações de temperatura. Certifique-se de que eles estão protegidos e posicionados adequadamente, a fim de prevenir danos e distorções.
- Abrasivos revestidos devem ser armazenados, de preferência, a uma temperatura de 18-22° C com 45-65% de umidade relativa.
- Esteiras abrasivas devem ser apoiadas sobre uma barra ou pino com não menos de 50mm de diâmetro.
- Nunca use um produto abrasivo depois que o seu prazo de validade marcado tiver expirado. Observe a vida útil recomendada relacionada aos seguintes produtos específicos: produtos de resinoíde e de goma-laca: 3 anos; produtos de borracha: 5 anos; produtos vitrificados: 10 anos.
- Verifique se há alertas ou outras informações de segurança relacionadas ao pacote ou ao produto abrasivo:



Não permitido para retificação com guia portátil ou manual



Não permitido para retificação molhada



Não permitido para retificação facial [frontal]



Não use quando danificado



Permitido somente com um coxim sobressalente

Permitido somente para corte molhado



Permitido para uso somente em máquina totalmente fechadas



Lei as instruções



Use óculos de proteção



Use protetores auriculares



Use luvas



Use um respirador

### Lesão causada pelo rompimento do produto (continuação)

- Certifique-se de que foi selecionado o produto abrasivo correto. Nunca use um produto se ele não puder ser identificado adequadamente.
- Ao montar produtos abrasivos, siga as instruções fornecidas pelo fornecedor da máquina ou produto abrasivo. Observe quaisquer indicações de montagem marcadas no produto, tais como direção de execução ou posição de montagem.
- Nunca force o produto abrasivo no dispositivo de montagem nem modifique-o para provocar o encaixe.
- Onde estiver especificado, nunca exceda a velocidade máxima de operação.
- Verifique se foram usados os dispositivos corretos de montagem e se eles estão limpos, sem rebarbas e livres de interferência.
- Quando fornecidos, use mata-borrões.
- Não aperte excessivamente o dispositivo de montagem.
- Após montar ou remontar um produto abrasivo e antes do uso, realize um teste com a velocidade operacional, com a proteção no local, por pelo menos 30 segundos, sem a máquina.
- Nunca remova proteções de máquinas quando montadas e certifique-se de que as proteções estejam em boas condições e ajustadas de forma apropriada.
- Certifique-se de a peça a ser trabalhada esteja segura e apoiada adequadamente. Assegure-se de que os suportes de trabalho estejam ajustados de forma adequada e segura.
- Nunca coloque a máquina em funcionamento com a peça a ser trabalhada em contato com o produto abrasivo.
- Nunca exerça força ou choque excessivo no produto abrasivo e também não o deixe superaquecido.
- Não retifique na parte do produto que não estiver designada para a operação. Evite friccionar com a borda das correias abrasivas; se possível, use o centro da correia.
- Evite bloquear e usar de forma não uniforme, a fim de garantir que o produto abrasivo trabalhe com eficiência. Desbaste com frequência, quando apropriado.
- Deixe o produto abrasivo parar naturalmente, não exerça pressão sobre a sua superfície.
- Desligue e bobine para fora o excesso de meio refrigerante antes de parar a máquina.
- Não deixe as correias abrasivas sob tensão quando não estiverem em uso.

### Retificando fragmentos – centelhas, pó e fumaça

- A exposição a fragmentos pode causar danos aos pulmões ou outras lesões físicas.
- Todos os processos retificação a seco devem ser providos com equipamentos adequados de extração.
- Não use produtos abrasivos próximos de materiais inflamáveis.
- O uso de respiradores em conformidade com a EN149 é recomendado para o processo de retificação a seco, mesmo que sejam fornecidos sistemas de extração.
- Quando fornecidas, as proteções devem ser ajustadas para desviar as centelhas e os fragmentos do operador. Tome as medidas adicionais para proteger as pessoas que estão trabalhando próximo ao local.
- Recomenda-se o uso de óculos de proteção para todas as aplicações de máquina para abrasivos. Para máquinas ou peças brutas manuseadas, óculos de proteção ou proteções para a toda a face são recomendadas com um nível mínimo de proteção de EN166 Grau B.
- Certifique-se de que foi selecionado o produto abrasivo correto. Um produto impróprio pode causar fragmentos e pó em excesso.