

PRECAUCIONES CONTRA LOS POSIBLES RIESGOS

Ruido :

- Se recomienda una protección auditiva según la norma EN352 en todos los casos en que el trabajo se realice de forma manual, sin importar el nivel de ruido.
- Asegurarse de que el producto abrasivo es el conveniente para la operación a realizar. Un abrasivo escogido erróneamente puede producir un ruido excesivo.

Vibraciones

- Las operaciones en las que la pieza a trabajar o la máquina son sostenidas a mano, pueden producir daños a causa de las vibraciones.
- Hay que tomar medidas si después de 10 minutos de trabajo continuado, se detecta picazón, hormigueo o entumecimiento.
- Estos efectos se agravan en tiempo frío, en cuyo caso hay que mantener las manos calientes y desentumecerlas regularmente. Emplear máquinas modernas y en buen estado, con bajo nivel de vibraciones.
- Conservar las máquinas en buen estado. Si aparecen vibraciones excesivas, parar y comprobar la máquina.
- Utilizar abrasivos de buena calidad y conservarlos en buen estado durante su vida.
- Los platos de montaje y los platos de apoyo hay que conservarlos en buen estado, y substituirlos cuando estén gastados o se hayan deformado.
- No coger con excesiva fuerza la pieza o la máquina y no ejercer una presión exagerada sobre el abrasivo.
- Evitar el contacto ininterrumpido durante demasiado tiempo entre la pieza y el abrasivo.
- Emplear un producto abrasivo que se adapte bien al trabajo a realizar, en caso contrario pueden producirse vibraciones innecesarias.
- No despreciar las consecuencias físicas de las vibraciones, consultar al médico.

ELIMINACIÓN DE LOS ABRASIVOS

- Los abrasivos usados o defectuosos deben eliminarse respetando los reglamentos locales o nacionales.
- En las FDS facilitadas por el suministrador se encontrará información complementaria.
- No olvidar que el abrasivo utilizado puede estar contaminado por el material trabajado o por otros componentes de la operación.
- Los productos abrasivos rechazados tienen que destruirse para evitar su reemplazo en caso de ser recogidos de los residuos.

ASOCIACIÓN NACIONAL DE
FABRICANTES DE
ABRASIVOS DE
ANFA

Miembro de FEPA :
www.fepa-abrasives.org

AVISO IMPORTANTE

Se ha puesto el mayor cuidado para que la información contenida en este folleto sea lo más exacta y actualizada. No obstante, declinamos toda responsabilidad por cualquier error u omisión, así como por los daños que pudieran resultar

© FEPA EDICIÓN 1 ENERO 2005

Folleto suministrado por:



DIAMANT-GESELLSCHAFT TESCH
GMBH

Tel.: +49 7141 403-1
Fax: +49 7141 403-217
www.diamanttesch.de



RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD PARA EL EMPLEO DE PRODUCTOS ABRASIVOS

**ESTA INFORMACIÓN HA DE PONERSE EN CONOCIMIENTO DE LOS
USUARIOS DE PRODUCTOS ABRASIVOS.**

Para su seguridad personal, estas recomendaciones han de seguirse por todos los usuarios de abrasivos

PRINCIPIOS GENERALES DE SEGURIDAD

Los productos abrasivos mal empleados pueden ser peligrosos.

- seguir las instrucciones del suministrador del producto y del fabricante de la máquina.
- Asegurarse de que el producto abrasivo se adapta al uso previsto. examinar todos los productos antes de montarlos para descubrir posibles daños o defectos.
- Respetar las recomendaciones para la conservación y el almacenaje de los productos abrasivos.

Conocer los riesgos que pueden derivarse de la utilización de los productos abrasivos y tomar las precauciones que correspondan:

- contacto corporal con el producto abrasivo en funcionamiento.
- heridas causadas por la rotura de un producto abrasivo en funcionamiento.
- restos de amolado, chispas, humos y polvo que se genera al trabajar.
- ruido
- vibraciones

Utilizar solamente productos abrasivos conformes con los más altos estándares de seguridad. Deben llevar el número de la Norma Europea de Seguridad "EN" que le corresponda y/o la mención "oSa":

- EN 12413: para los abrasivos aglomerados (muelas).
- EN 12413: para los abrasivos aglomerados (muelas).
- EN 13236 para los superabrasivos (diamante o CBN)
- EN 13743 para ciertos abrasivos flexibles (discos de fibra vulcanizada, discos de láminas, cepillos de láminas o mil hojas con agujero o perno).

No utilizar jamás una máquina en mal estado o con partes defectuosas.

Los empresarios tienen que valorar los riesgos de cada una de las operaciones de amolado e implementar las medidas de protección apropiadas. Tienen que asegurarse que sus operarios están convenientemente formados y entrenados para el trabajo que realizan.

Este folleto no indica nada más que las recomendaciones básicas de seguridad. Informaciones más completas y detalladas para el uso seguro de los productos abrasivos figuran en los Códigos de seguridad disponibles en FEPA o su Asociación Nacional de Fabricantes de Abrasivos.

- Código de Seguridad FEPA para los Abrasivos Aglomerados y Superabrasivos.
- Código de Seguridad FEPA para los Abrasivos Flexibles.
- Código de Seguridad FEPA para los Superabrasivos para la Piedra y la Construcción.

PRECAUCIONES CONTRA LOS POSIBLES RIESGOS

Contacto corporal con un producto abrasivo en funcionamiento:

- Tomar siempre las debidas precauciones antes de utilizar un abrasivo. Recogerse los cabellos largos en la nuca y no llevar ropa ancha, corbata ni joyas.
- Evitar una puesta en marcha accidental de la máquina durante el montaje o cambio del abrasivo. Si es necesario, desconectar la máquina de la fuente de alimentación.
- No quitar nunca los protectores de las máquinas y asegurarse de que están en buen estado y en posición correcta.
- Ponerse siempre guantes y ropa apropiada cuando se sostenga manualmente la pieza a trabajar o la máquina. Es conveniente que los guantes tengan un nivel mínimo de protección EN388 categoría 2.
- Una vez parada la máquina, asegurarse de que el producto abrasivo está totalmente parado antes de dejar la máquina.

Heridas causadas por la rotura de un producto abrasivo:

- Tratar los abrasivos siempre con mucho cuidado pues son productos frágiles. Examinarlos siempre antes de usarlos para descubrir posibles daños o defectos.
- Almacenar los abrasivos en lugar seco, lejos de heladas y de grandes variaciones de temperatura. Asegurarse de que están bien protegidos y colocados para evitar que sufran daños y deformaciones.
- Los abrasivos flexibles deben almacenarse a una temperatura de 18-20 °C y una humedad relativa de 45-65 %.
- Las bandas abrasivas deben estar suspendidas de una barra de al menos 50 mm de diámetro.
- No utilizar nunca un producto abrasivo más allá de la fecha límite de empleo, si está indicada. No sobrepasar los tiempos de almacenaje siguientes para los productos sin fecha: 3 años para los productos de aglomerante de resina o goma laca (shellac), 5 años para la goma y 10 años para los vitrificados o cerámicos.
- Seguir las advertencias y otras recomendaciones que aparezcan en los productos o en los embalajes.



Prohibido en máquinas portátiles o de manejo manual



Prohibido para trabajo en húmedo



Prohibido para amolado lateral



No utilizar si está dañado



Autorizado sólo con plato de apoyo

-

Autorizado sólo en máquinas completamente cerradas



Leer las instrucciones



Llevar protección ocular



Llevar protección auditiva



Llevar guantes



Llevar máscara

Heridas causada por un producto abrasivo (continuación)

- Asegurarse de que el abrasivo escogido se adapta bien a la operación a realizar.
- Seguir las instrucciones del suministrador del abrasivo y de la máquina cuando se proceda al montaje del abrasivo. Respetar todas las indicaciones que figuren sobre el producto abrasivo tales como la posición de giro o posición de montaje.
- Jamás forzar al producto abrasivo para su montaje ni retocarlo para su ajuste.
- No sobrepasar jamás la velocidad máxima de trabajo, cuando esté indicada.
- Utilizar únicamente las herramientas de montaje correctas, y asegurarse de que están limpias, sin deformaciones ni rebabas.
- Utilizar las arandelas de papel poroso, si van suministradas.
- No apretar excesivamente los elementos de montaje.
- Después de montar un producto abrasivo y antes de empezar a trabajar, mantener en marcha la máquina en vacío, con los protectores en su sitio, por lo menos durante 30 segundos, manteniéndose separado de la máquina.
- No quitar nunca los dispositivos de protección, asegurándose de que están en buen estado y en posición correcta.
- Asegurarse de que la pieza a trabajar está correctamente situada y fijada y comprobar que los soportes de la pieza están correctamente colocados y en buen estado.
- No poner nunca la máquina en marcha si la pieza a trabajar está en contacto con el producto abrasivo.
- Al trabajar, no ejercer presión excesiva ni golpear el producto abrasivo ni recalentarlo.
- Trabajar únicamente por la parte activa del abrasivo. En las bandas abrasivas, amolar, si es posible, por el centro, evitando utilizar los bordes.
- Evitar el embozamiento y el desgaste irregular de los productos abrasivos para obtener buenos resultados. Reavivarlos frecuentemente cuando sea posible.
- Dejar que el producto abrasivo se pare por si mismo, sin apoyar sobre ninguna superficie.
- Cerrar la entrada de refrigerante y dejar la máquina en marcha hasta que el abrasivo esté bien escurrido.
- No dejar las bandas abrasivas bajo tensión cuando no se trabaje.

Restos de amolado, chispas, humos y polvo:

- La exposición a los restos de amolado puede causar daños respiratorios, entre otros.
- Toda operación de amolado en seco tiene que llevarse a cabo con un dispositivo apropiado de aspiración de polvo.
- No utilizar abrasivos cerca de materiales inflamables.
- En el amolado en seco se recomienda el uso de protecciones respiratorias conformes a la EN149, aunque haya dispositivos de aspiración.
- Si hay protectores, deben estar colocados de manera que desvíen los restos de amolado y las chispas lejos del operario.
- Tomar las medidas necesarias para proteger al personal que trabaje en proximidad.
- Usar siempre protección ocular para todo trabajo con abrasivos.
- Cuando el trabajo se realiza a mano, se recomiendan gafas de seguridad o pantalla ocular. La protección ocular mínima recomendable es la especificada en la norma EN166 nivel B.
- Asegurarse de que el producto abrasivo utilizado se adapta bien al trabajo. Un producto mal escogido puede producir un exceso de restos y chispas.