

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 fueran recogidos de los residuos.



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:



www.sia-abrasives.com



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.