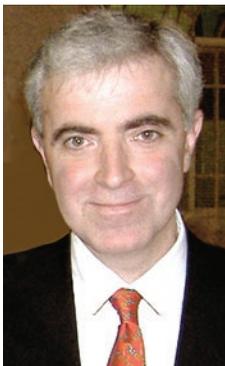


Aspiración de viruta en **CNC-ROUTERS**

La aspiradora industrial es un accesorio fundamental en el proceso de ruteado para mejorar el desarrollo del trabajo y uno de los más requeridos por los usuarios. Aquí contamos de qué se trata.



Por Nicolás V. Castiglione

Docente del Curso de Operador de CNC-Routers
Diseñador Especialista GED, FADU - UBA

Cuanto más provisto de periféricos se encuentre un router, mejor será el desarrollo del trabajo a realizar. En este caso, nos referiremos a uno de los principales accesorios utilizados por los usuarios: la aspiradora industrial. Usar un aspirador durante el transcurso de un ruteado mantiene limpia la mesa de la máquina y libre de partículas el ambiente de trabajo.

ROBUSTEZ Y POTENCIA

Es preciso aclarar que cualquier aspiradora no cumple con la función de aspirado industrial, no debe confundirse con "electrodomésticos", los cuales no están preparados para el funcionamiento continuo durante una larga jornada laboral, ni provistos con suficiente potencia para aspirar virutas de mayor densidad como la arrancada de los metales.

Un aspirador industrial utilizado como accesorio para router no debería poseer menos de 3HP de potencia, suficiente para succionar desde el polvillo más ligero hasta la viruta más densa. Asimismo, con alta potencia podrá agregar múltiples conductos de

aspiración para absorber, desde la misma aspiradora, residuos producidos por otras máquinas. Con respecto a la cantidad de bolsas recolectoras, es aconsejable disponer de dos como mínimo, para no estar continuamente descargando los residuos.

AMBIENTE SEGURO

El sistema de aspiración reduce considerablemente la incomodidad de trabajar en un ambiente saturado de polvo, especialmente mecanizando tableros de MDF (fibra de madera), cuyo fino polvillo flotando en el aire irrita la vista, congestiona las vías respiratorias y se deposita en el más diminuto intersticio que uno pueda imaginar, invadiendo con su presencia cada milímetro del taller. La intervención de este equipamiento es determinante a la hora de impedir que diferentes tipos de viruta ensucien y estropeen componentes mecánicos y electrónicos del router, en detrimento de su buen funcionamiento. Principalmente se deberá tener especial cuidado cuando las partículas sean corrosivas.

Es aconsejable disponer en fábrica de un recinto particularmente preparado con pare-



des recubiertas por paneles de aislante acústico para absorber el sonido, destinado para alojar a los periféricos que producen ruidos molestos en el taller. En este sector podrán ser instalados la bomba de vacío (para la mesa de sujeción del router), el compresor (para el pie neumático) y la aspiradora industrial. No obstante, vale recordar el uso de los diversos elementos de seguridad industrial normalizados, como de protección auditiva, respiratoria y ocular, como así también guantes y calzado de seguridad.

ACCESORIOS SOLIDARIOS

La aspiradora industrial se integra por medio de un tubo flexible con el cepillo de barrido o con el pie de apoyo neumático, según el accesorio elegido para acoplar al sistema de aspiración con el cabezal del router. Una vez acoplado, el extremo de la nariz del husillo, conjuntamente con la fresa, son cubiertos por el accesorio, por consiguiente el arranque de viruta tiene lugar en su interior.

El cepillo de barrido consta de una cavidad rodeada de escobillas para contener las virutas arrancadas durante el fresado. Las escobillas barren el residuo todavía no succionado en dirección a la boca de la aspiración, limpiando de esta manera la mesa de la máquina.

El pie de apoyo neumático es un accesorio para oprimir permanentemente al material contra la cama del router, mediante pistones accionados por aire comprimido, exactamente en el punto en que se está fresando. Impide el pandeo de las placas para no alterar la profundidad de la incisión. Es muy útil cuando se marca aluminio compuesto con fresa cónica para después plegarlo, evita que se arruine este costoso material por medio de la modificación de la altura de trabajo que produciría una curvatura.

Es oportuno mencionar que no todos los routers salen de fábrica preparados para comandar accesorios de gran utilidad en los procesos productivos, por eso es altamente recomendable concurrir a espacios propicios para la búsqueda de asesoramiento, consultar dudas, generar y plasmar ideas, y conocer contactos con experiencia en el tema. Además, es importante instruirse sobre las características y calidad de los componentes mecánicos y electrónicos con los que debe estar construido un router para luego exigírselos al proveedor. Informarse antes de realizar la inversión en una máquina redundará a largo plazo en no perder tiempo, clientes y dinero cometiendo errores por falta de pericia, en especial cuando recién se inicia en una nueva actividad.

Las marcas mencionadas en esta nota son registradas por sus titulares.

Para mayor información sobre la nota:
info@cnc-routers.com.ar
 Cel.: +54 9 11 6706 3627