

Manejo de una herramienta multifunción

Autor Hasharii
sábado, 09 de diciembre de 2006

Hasharii nos muestra en este artículo las aplicaciones que podemos dar en nuestro hobby a una herramienta multifunción.

Para ver el artículo pincha en [Leer Más](#).

LA MAQUINA

Esta herramienta multifunción la podemos encontrar en el mercado en multitud de modelos, de diferente potencia, revoluciones por minuto, número de accesorios suministrados y precios.

Claves a la hora de adquirir una:

- Lo primero en lo que nos debemos fijar, es en su potencia, cuanto mayor sea, pues mejor. Lo ideal es que ronde los 140W.

- Revoluciones por minuto: la velocidad mínima, debe ser lo más baja posible, unas 6.000 r.p.m. En cuanto a la velocidad máxima, al contrario que la mínima, debe ser lo más alta posible, rondando las 28.000 r.p.m.

- Accesorios: para nuestro hobby es fundamental que traiga (o este disponible como accesorio) un eje flexible. Gracias a este accesorio podremos trabajar con mayor precisión dado que su menor peso es menor que el de la máquina y a la hora de, por ejemplo, taladrar una mano para colocarle un estandarte hagamos el agujero lo más centrado posible. También es aconsejable que traiga diversas boquillas o porta-brocas para poder usar brocas y otros accesorios de distintos diámetros sin problemas. Y cuantos más accesorios traiga pues mejor, ya que comprarlos sueltos salen más caro que si se obtienen con la caja de la máquina

Partes de la máquina:

Cómo usarla

- Lo primero y fundamental que debemos recordar, es que la herramienta no es ningún juguete y su mal uso podría ocasionar daños graves.

- No debemos usarla con las manos mojadas, ya que se trata de un aparato eléctrico y los peligros que esto conlleva.

- Recordar siempre: para trabajar plásticos usar SIEMPRE la velocidad mínima, sea cual sea el accesorio.

- Para cambiar los accesorios debemos pulsar el botón prisionero del eje mientras hacemos girar el eje con la mano hasta que este se quede pillado y no gire. A continuación y con el botón prisionero pulsado aflojamos la tuerca que fija los portabrocas y extraemos el accesorio. Colocamos el nuevo y apretamos la tuerca mientras seguimos pulsando el botón.

- Como colocar el eje flexible: desenroscamos la rosca embellecedora y colocamos la varilla del extremo del eje flexible como si de otro accesorio se tratase. Cuando este firmemente colocado, enroscamos la rosca embellecedora que trae el eje flexible.

LOS ACCESORIOS

En el mercado podemos encontrar accesorios de todo tipo y para casi cualquier tarea: lijar, amolar, taladrar, pulir, limpiar, cortar, tallar, grabar, fresar, etc.

A continuación os mostrare los accesorios mas utilizados en nuestro hobby y como debemos usarlos.

Boquillas/Portabrocas

Son para fijar los accesorios a la máquina. Los hay de distintos diámetros internos, para poder acoplar así brocas o accesorios de distintos tamaños.

Para cambiarlos, debemos extraer la tuerca “fija portabrocas” (se puede observar en las imágenes de la máquina); sacar el portabrocas que haya en la máquina (si lo hubiera); colocar el portabrocas deseado y volver a poner la tuerca “fija portabrocas”.

Mandriles

Son para acoplar los discos y demás accesorios. Normalmente se ponen con un tornillo, aunque también hay uno de rosca para adaptar los discos textiles.

En la foto no aparece el mandril de presión donde se colocan las bandas de lija.

Fresas

Con ellas podemos fresar, afilar y grabar:

Las que usaremos con mayor frecuencia en nuestro hobby son las de cabezas cilíndricas, para limpiar las asperezas en las miniaturas de metal, así como para dejar limpios los cortes que les hagamos para conversiones. Con las de punta fina podremos grabar en las miniaturas emblemas y formas. Lo mismo podemos hacer en las miniaturas de plástico, aunque hay que poner la velocidad de la máquina al mínimo, ya que a altas velocidades lo que haría sería derretir el plástico.

En esta imagen usamos una fresa para eliminar las líneas de molde de una miniatura de metal. Velocidad media-alta.

Amoladoras y fresadoras

Estos accesorios nos sirven, como bien dice el título, para afilar y amolar. Con ellos podemos pulir pequeñas asperezas de las miniaturas. La verdad es que no se usan demasiado.

Discos textiles

Con ellos podemos sacar brillo a superficies metálicas. Podemos untarlos en un producto para conseguir mejores resultados. Estos discos se acoplan al mandril que tiene la punta de rosca.

Sacamos brillo a una reproducción en miniatura de una espada. Velocidad media.

Cepillos

Con ellos podemos limpiar de pintura nuestras miniaturas una vez sumergidas en disolvente (miniaturas de metal) o en alcohol (las de plástico). También nos valen para limpiar rocas que vayamos a usar como elemento de escenografía antes de pintarla, etc.

Existen tres tipos: los de acero, los de latón y los de fibras plásticas. Estos últimos son los que más usaremos, ya que son los menos abrasivos. Para despintar miniaturas siempre usaremos la velocidad mínima y sin hacer mucha presión. De lo contrario nos llevaremos por delante los detalles. Para otros materiales calibraremos la máquina a una velocidad media-baja.

Hojas de corte

Dependiendo del material a cortar y del tipo de corte que queramos hacer, usaremos unos u otros. Debemos recordar

que estos discos cortan por la circunferencia exterior y que no son para limar, ya que podrían romperse y causar daños. Al igual que dije anteriormente, para cortar plástico debemos utilizar la velocidad mínima y dando toques cortos, ya que si dejamos el disco en constante roce con el plástico hasta que se corte, derretiremos mucho material (incluso a velocidades bajas) creando rebabas y haciendo un corte muy sucio.

Para cortar plástico, madera y metales:

Cortamos un guerrero de Harad para crear incursotes caseros a la velocidad mínima para no producir muchas rebabas.

Para cortar materiales rocosos, cerámica, piedra, cemento, resina epoxi, mármol: El disco de Diamante:

Disco exclusivo para madera: Disco de Corte/Conformado:

Brocas de corte

Para cortar en vertical, no las aconsejo ya que fuerzan mucho el eje y el motor de la herramienta multifunción y el corte es más grueso. Para maderas finas podría valer:

Bandas de lija

Muy utilizadas y prácticas. Las hay de varios tamaños y tipo de grano. Se montan en mandriles de presión (los que llevan un cilindro de caucho y un tornillo) de la siguiente manera: elegimos un mandril de presión adecuado al diámetro de la banda lijadora; colocamos la banda en el mandril de manera que no se vea la parte negra (el caucho) y apretamos el tornillo hasta que quede firmemente sujeta la banda al mandril.

Con ellas podremos lijar madera, fibra de vidrio, metales blandos (el de las miniaturas), plásticos así como eliminar óxido. Son muy fáciles de encontrar y están muy bien de precio.

Limamos con una banda de grano fino las rebabas y asperezas producidas tras el corte. Velocidad mínima.

Ruedas lijadoras

Como las anteriores, aunque menos precisas.

Discos de lija

Se usan para lijar madera con una mayor precisión. No presionar demasiado, ya que se podrían romper.

Brocas

Las más conocidas, usadas y útiles. Como ya sabréis, son para perforar. Las hay para distintos materiales, aunque con unas de metal, podremos trabajar casi cualquier material. Normalmente su diámetro va desde 0.8 mm. hasta 3.2 mm

Ojo, recordar que las brocas son para taladrar, no para limar, así que utilizadlas sólo para taladrar y no intentéis lijar nada con ellas.

Aconsejo tener unas cuatro de distintos diámetros (1, 1.5, 2.5 y 3 mm.)

Podemos observar el orificio realizado al arco de la balista para introducirle un hilo y quede más realista. Velocidad media-alta y broca de 0.8 mm.

Existen más accesorios en el mercado, pero ya no tienen nada que ver con el hobby, como discos para cortar baldosas, brocas para eliminar lechadas…

NOTA: Algunas imágenes de accesorios han sido tomadas del catalogo Dremel 2006.