Ya hemos visto en anteriores artículos, la alimentación y el arco . Ahora pasaremos a la acción.

Plantillas

Otro elemento de gran importancia, también existen muchísimas teorías sobre las plantillas, algunas de ellas con materiales que no se suelen tener en casa y cortadas con láser. No es necesario tanto.

Simplemente pegar con pegamento en barra el perfil obtenido con un programa de impresión sobre una tabla de contrachapado de okumen (el normal), se corta con la sierra de marquetería y se lija, despues con lija mas fina y por último con lija al agua de pintura de coche. con esto deja un acabado tan suave, que no se engancha la uña. Se pegan con epoxi dos varillas para que apoye el hilo en la entrada y salida, se hacen tres agujeros para atornillaro al bloque de foam, se da un poco de jabon frotándo con una pastilla para que deslice mejor y ya está.

Métodos de corte

Tradicional

Se hacen dos plantillas, una para cada lado, se centra la de la raiz en el bloque de foam quedando el borde de ataque y salida a la misma altura, de modo que el eje del perfil quede paralelo a la mesa, en el marginal si hay torsión habrá que dársela ahí, como indique el plano. Para mejores resultados es imprescindible cortar entre dos personas. Es necesario que tengan lineas de división numeradas, esto hace que se entre a la vez y se salga a la vez. El ritmo lo tiene que llevar el que corta la costilla raiz y decirle en que posicion va al compañero.

Por punto fijo o compás

Este método solo es válido para alas que tengan mucha diferencia de cuerdas, no tengan torsión y tengan el mismo perfil tanto en la raiz, como en el marginal.

Para este caso solo hace falta una sola plantilla, el punto fijo estará situado en donde se corten las prolongaciones del borde de ataque y de salida, allí se pone el eje de giro. El bloque de foam se corta por el extradós y sin mover nada por el intradós, esto es, pasando el hilo por debajo de la plantilla. Es un poco incómodo, pero si se mueve algo, a poco que sea, el perfil del marginal, ya no sale.

La altura a la que esté en el eje de giro el hilo, será el diedro. A veces no hemos usado ni arco, simplemente se ata el hilo a una punta del otro extremo a un muelle y se tira del muelle para matener la tensión (esto requiere práctica).

Es imprtante fijar el otro extremo de la alimentación en la parte fija del punto de giro y no en el hilo, ya que al menor salto o enganchón de la pinza del cable, producirá una deformacióne en ala.

Con poleas

Este método es casi automático, uno lo pone en marcha y solo mira mientras se corta. Consiste en colocar unas polesas y unas cuerdas que van tirando de las puntas del arco, existen unos reenvíos que llevan las cuerdas a liston que por si propio peso tira del arco, que tiene ruedas, si hay diferentes cuerdas alares, las cuerda que tira del marginal va situado en otra posición. Para este método hace falta una mesa grande preparada con las poleas.

Descarga de hoja de cáculo y gráfico explicativo.

{youtube}-sd0c7Y1XqE{/youtube}

Corte de ala con poleas

Trucos para el corte

- Hacer pruebas antes, para practicar la técnica.
- No correr, si se obliga al arco a ir mas deprisa de lo que corta, el hilo arqueará, saldrá mas tarde por el medio que por los extremos y el perfil quedará mal.
- No presionar el arco contra las plantilla, si se hace esto se atranca, no desliza bien y hará rayas.
- No poner calentar demasiado el hilo, la temperatura idónea no quema la madera de las plantillas, interesa que no se quemen las plantillas y valgan para mas veces, por ejemplo el otro semiala.
- Limpiar el hilo de con un trapo despues de cada corte.

Herramientas y útiles

Resulta muy práctico fabricarse útiles para hacer cajeados de listones, varillas, cables y servos, resulta mucho mas limpio y preciso que usar una fresa, taladro o soldador, para ello es necesario tener un buen sistema de alientación con capacidad de regulación que permita calentar al punto deseado un arco de tan sólo unos centimetros, merece la pena.