



Las Escalas y Acordes del *Torneado de perfil*

Así como un músico practica escalas y acordes sin resultando en una canción completa, un principiante tornero de madera debe practicar cortes y movimientos repetitivamente, sin tener un objetivo.

Foto: Caitlin Egan

Kip Christensen

Cuando estaba en el octavo grado, quería aprender a tocar la trompeta. Me enliste para principiante en la banda, y mis padres fueron lo suficientemente buenos para pagar por clases privadas. Mi profesor, Mr. Warner, se convirtió en un mentor muy importante, que no solo me ayudó a aprender a tocar la trompeta, pero también me enseñó lecciones invaluable de la vida. Yo comencé mi primera lección con gran anticipación, y esperando aprender a tocar mi primera canción o al menos una simple melodía. Yo me veía en pocas semanas tocando solos con la banda y aun improvisando a la volada.

Mis primeras lecciones estuvieron llenas de sorpresas. Aprendí que antes que yo pudiera tocar música interesante, necesitaba dominar algunos fundamen-

tos de los que no sabía nada, tales como pararse, sentarse, y respirar adecuadamente mientras toco, como desarrollar músculos y la resistencia necesaria para producir un buen tono, etc. Mr. Warner me enseñó que la mejor forma de aprender una habilidad compleja es desglosarla en sus partes más pequeñas posibles y practicar esas partes una tras otra en el menor tiempo posible— y hacerlo repetidamente hasta que solo necesitase poco esfuerzo mental y físico. La tarea para practicar en casa consistía en no aprender a tocar una tonada, pero a tocar escalas. Me encantaba tocar la trompeta y a través de los años llegué a ser bastante, y todo esto porque practicaba tocando las escalas. Muchos de los mejores músicos más realizados, pero particularmente ellos que tocan con instrumentos de cuerdas tales como piano

o guitarras, probablemente han practicado muchas horas de escalas y acordes.

Prácticas repetitivas de las partes esenciales, sin interrupción, son el fundamento para el aprendizaje de casi cualquier oficio. Ejemplos incluyen los jugadores de basquetbol lanzando cientos de balones y los golfistas pegándole a muchas bolas de golf en un campo de entrenamiento. Practicar las “escalas y acordes” de cualquier oficio desarrolla la memoria muscular y libera la mente de tener que enfocarse en una técnica, permitiendo una mayor creatividad, y satisfacción personal.

Una buena técnica toma tiempo

Cuando he enseñado torneado de madera a jóvenes y adultos, he encontrado que— así como yo cuando aprendía a tocar la trompeta— frecuentemente se impacientan

y no son realistas. Creen posible crear un hermoso trabajo sin tomarse el tiempo para adquirir los fundamentos. En tornería de madera, es posible crear objetos funcionales y aun hermosos sin practicar muchas horas las técnicas básicas. Pero a menudo este ritmo acelerado significa sacrificar una buena técnica, y los proyectos quizás requieran más tiempo del necesario y extra lijado. Para aquellos que realmente quieren aprender a tornear, les recomiendo dedicar bastante tiempo trabajando en lo que yo llamo las “Escalas y Acordes de la tornería de madera”. Es similar a manejar una bicicleta, una vez que la técnica fundamental ha sido perfeccionada, esta regresa rápidamente, aunque hayas estado alejado del torno por un buen tiempo.

Las “escalas y acordes de la tornería de madera” pueden ser practicadas en una pieza de madera recta, o con forma, tales como perlas o curvas. Lo importante es que la pieza que se quiere tornear sea desglosada en pasos simples, y que esos pasos individuales sean practicados repetitivamente sin distracción o interrupción. Por ejemplo, a los torneros principiantes siempre les enseño a practicar cortando curvas cóncavas y convexas en fila en un palo. Sin embargo, tornear una curva completa

requiere de dos cortes: la mitad derecha y la mitad izquierda de la curva. La memoria muscular para hacer estos cortes se desarrollará más rápido torneando repetidamente solamente la mitad izquierda o la mitad derecha, y no torneando curvas completas. Esto es también cierto para otros cortes y formas de perfilado, tales como devastado, igualado de superficies y cortes con formón, , ranuras en V, etc.

Ejercicios para empezar a practicar

Esta sección describe algunas técnicas de torneado que debes usar como parte de un ejercicio de “escalas y acordes”. Comienza con un pedazo de madera que sea fácil de tornear, el grano en sentido longitudinal, sin nudos, rectangular y que mida, más o menos 2” (5cm) de lado por 6” (15cm) de largo. Coloca la pieza “entre puntas”, elige uno de los cortes que quieres practicar y comienza los cortes desde el contrapunto (la parte opuesta al motor del torno) y a hacia el centro de la madera. Independientemente de que corte quieras trabajar, debes hacer unos muy leves de 1/32” (1mm) por pasada hasta que el diámetro de la pieza llegue a tener 1” (25mm) en diámetro. En solo unos minutos, vas a haber hecho muchos cortes de práctica

desde el lado derecho hasta llegar al centro de la pieza. Cuando llegues al centro, comienza desde el otro extremo de la pieza, el final del cabezal, y haz cortes similares pero desde el lado izquierdo hasta llegar al centro de la madera.

Reflexiones finales

Hacer estos cortes, o casi cualquier corte, una y otra vez en un periodo de tiempo corto y sin interrupción es el método más directo que conozco para adquirir los fundamentos del oficio del torneado de madera. Así como ninguna canción completa es el resultado de tocar escalas en una trompeta o acordes en un piano, ningún hermoso trabajo de torneado se consigue mientras se practican escalas y acordes en el torno. Pero pronto las técnicas y habilidades necesarias estarán en tus manos para aplicarlas a cualquier tipo de trabajo torneado.

Kip Christensen enseña prototipos de madera, diseño de muebles, y manufacturado en la Universidad de Brigham Young. Él tiene un interés particular en la educación de la tornería de madera y es autor de algunos artículos y DVDs que ayudan a aprender las técnicas del oficio.

Remueva los extremos con la gubia de desbastar



Apoye la herramienta en la barra de apoyo y mantenga el mango de la herramienta hacia abajo y corte con un ángulo de pelado (es decir, un corte muy fino). Comience el primer corte a aproximadamente 1/2” (13mm) de un extremo de la pieza y mueva la herramienta hacia ese extremo. Comience el siguiente corte un poco más hacia el centro (entre 1/4” (6 mm) y 1/2”) desde comenzó el corte anterior. Continúe estos cortes, siempre empezando el corte un poco más hacia el centro de la pieza y siempre moviendo la herramienta hacia el extremo. El bisel debe deslizarse ligeramente sobre la madera a lo largo del corte. Continúe hasta redondear los extremos y la mayoría de las partes planas.

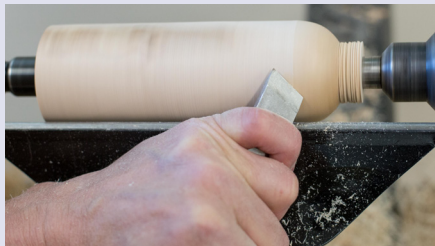


Corte de cepillado con la gubia de desbastar



Los cortes de cepillado deben producir una superficie limpia y lisa. Mantenga el mango de la herramienta hacia abajo y haga un corte de cepillado ligero en toda la longitud del cilindro. Para crear un cilindro de diámetro constante, coloque el soporte de la herramienta paralelo al torno, sujete la herramienta entre el pulgar y los dedos y deslice la mano a lo largo de la barra de apoyo mientras realiza el corte.

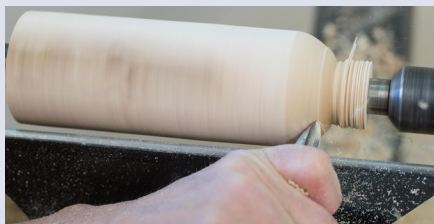
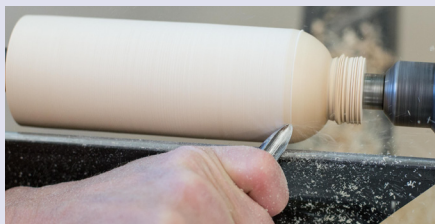
Corte para curva convexa con el formón oblicuo



Se forma una curva convexa usando el talón, o punto corto, de un formón oblicuo. Comience apoyando la parte ancha de la herramienta en la barra de apoyo. Este corte requiere varios movimientos simultáneos: mover el mango de la herramienta hacia arriba y hacia abajo, mover el mango a derecha e izquierda, así como girar la

muñeca para cambiar el ángulo longitudinal de la herramienta. El bisel de la herramienta debe estar siempre en ligero contacto con la madera. Sólo la mitad inferior del filo debe cortar madera. La herramienta deberá terminar el corte, casi en el borde.

Corte de curva convexa con una gubia de perfilar



Aunque el corte de una curva convexa utilizando una gubia de perfilar es muy similar al corte realizado con un formón oblicuo, la mayoría de las personas encuentran más fácil el uso de la gubia de perfilar. Las curvas convexas cortadas con un formón oblicuo suelen ser más limpias, pero una curva convexa realizada con la gubia de perfilar suele ser suficientemente buenas. Observe que el bisel está

deslizándose sobre la madera justo detrás del corte y que la "flauta" se gira hacia fuera de la madera hasta aproximadamente la posición del reloj de las dos en punto. Hay que cambiar la posición lateral de la herramienta de manera pronunciada a medida que se avanza en el para mantener el contacto adecuado del bisel con la madera.

Corte curvo con una gubia de perfilar



Para hacer un corte cóncavo con una gubia de perfilar, apoye la herramienta en la barra de apoyo con la flauta en la posición del reloj de las nueve en punto si va a hacer el corte hacia la derecha, o las tres en punto si el corte lo va a hacer hacia la izquierda. Comience con el mango de la herramienta bastante bajo, la herramienta firmemente anclada a el soporte de herramienta, y el bisel a 90 grados a la madera. Haga un corte ligero levantando levemente el mango de la her-

ramienta y haciendo avanzar la punta del filo de corte en la madera hasta que aparezca un pequeño hombro. A medida que continúa el corte, gire la el mango de la herramienta horizontalmente en la dirección del extremo donde está haciendo el corte y gire la flauta hacia arriba. Al final del corte, la flauta debe estar apuntando hacia arriba, hasta la posición del reloj de las doce.

Corte de pelado con un formón oblicuo



Para prepararse para practicar el corte de pelado, haga varios cortes de separación a lo largo de la longitud del cilindro, dejando alrededor de 1/2 pulgada de madera entre cada corte de separación. A continuación, ancle el lado de la inclinación plana sobre el soporte de herramientas con el filo paralelo a la cama del torno. Baje el



mango de la herramienta hasta que le sea posible y lentamente comience a subir el mango de la herramienta hasta que comience a observar que empieza a cortar madera. Continúe levantando el mango de la herramienta para que continúe el corte, hasta alcanzar la profundidad final deseada.

Hombro cuadrado a redondo con un formón oblicuo



Comience apoyando firmemente el formón oblicuo en la narra de apoyo, inicie el corte en las partes más exteriores de las esquinas de la madera, y levante el mango de la herramienta gradualmente para que el corte vaya progresando. La profundidad de corte se controla deslizando ligeramente sólo el bisel de la parte de la punta del filo del formón. Debe mantenerse un pequeño espacio entre el bisel del talón del formón y la madera.

Hombro cuadrado a redondo con una gubia de perfilar



Hacer este corte con la gubia de perfilar es muy similar al hacer el corte con un formón oblicuo. Tenga en cuenta que el bisel debe deslizarse sobre la madera justo detrás del corte, y la flauta debe estar apuntando aproximadamente a la posición del reloj de las dos en punto si se está cortando el lado derecho o a las diez si se está cortando el lado izquierdo.

Corte de pelado con un formón oblicuo

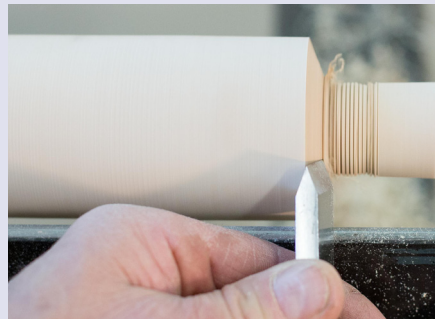
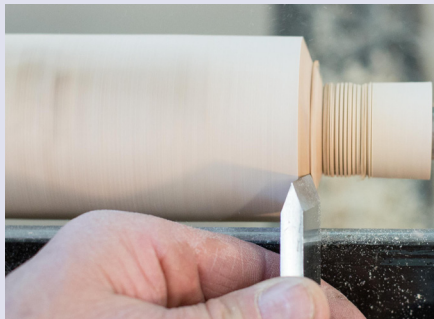
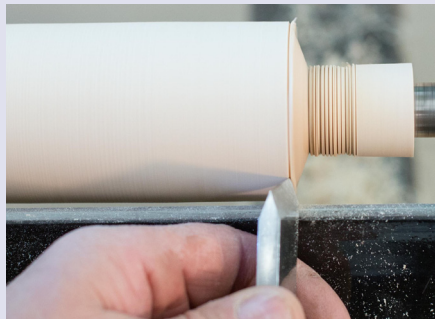


Para prepararse para practicar el corte de cepillado, haga varios cortes de separación a lo largo de la longitud del cilindro, dejando alrededor de 1/2 pulgada de madera entre cada corte de separación. A continuación, apoye el lado plano de la herramienta con el filo paralelo a la pieza de madera. Baje el mango de la herramienta todo



lo posible y lentamente comience a subir el mango de la herramienta hasta que comience a observar que empieza a cortar madera. Continúe levantando el mango de la herramienta para que continúe el corte, hasta alcanzar la profundidad final deseada.

Cortes de ranuras en V con la gubia oblicua



El de corte de ranuras en V usando la punta o el punto largo, de un formón oblicuo es muy similar al de torneado un extremo de la pieza de cuadrado a redondo (esta parte de la pieza se llama "hombro"). Comience apoyando firmemente el lado estrecho del formón oblicuo en la barra de apoyo, con el talón hacia abajo y el filo del corte casi vertical. Haga un corte ligero en el diámetro exterior del cilindro,

y levante gradualmente el mango de la herramienta mientras vaya avanzando el corte con la herramienta. Controle la profundidad del corte deslizándose ligeramente sobre el bisel, pero sólo en la parte del bisel cerca de la punta, donde se realiza el corte. Debe de haber un pequeño espacio entre el bisel y la madera cerca del talón del bisel.

Cortes para hacer un hombro a 90 grados



Tornear un hombro a 90 grados con la punta del formón oblicuo es similar a hacer una ranura en V, excepto que el bisel del formón (no el formón) se coloca formando 90 grados con la superficie de la pieza.

Corte de separación



Los cortes de separación rara vez se hacen para obtener una superficie limpia y con buen acabado. Sin embargo, dos cosas le ayudarán a obtener cortes de separación relativamente limpios sin que la madera "atrape" la herramienta al realizar cortes profundos. Primero, baje el mango de la herramienta lo más posible para producir un ángulo de corte, en lugar de un ángulo de raspado. El objetivo aquí es cortar así que la viruta no cambia la dirección mucho cuando corta la madera. El segundo objetivo, para evitar que la madera atrape la durante el corte, cuando ha llegado a una profundidad de 1/2" retroceda la herramienta e inicie un nuevo corte de 1/32" a inmediatamente a derecha o izquierda del anterior para que el ancho del corte sea superior al grosor de la herramienta. Repita este proceso hasta que alcance la profundidad de corte deseada.

Este artículo originalmente apareció en Inglés, en la edición de Febrero de 2017 de American Woodturner, el diario de la Asociación Americana de Torneros de madera. Las gracias van para Emiliano Achaval, David

Kohanski, Adam Luna, Miguel Sanchez, Manuel Suarez, y Natalia Cebolero por proveer la traducción. Para obtener más información, visite www.woodturner.org.

AAW | AMERICAN ASSOCIATION
OF WOODTURNERS

222 Landmark Center, 75 5th St W., St Paul, MN 55102-7704

Asocie a la Asociación Americana de Torneros y reciba estos importantes beneficios

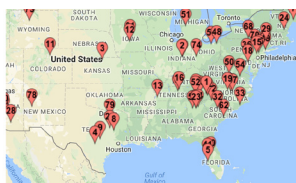
American Woodturner

La revista de la Asociación de Torneros. Publicada seis veces al año. Incluye artículos, perfiles de los mejores torneros del mundo, además de proyectos, fotos, consejos, técnicas y noticias.



FUNDamentals

FUNDamentals es una publicación online y el sitio fue creado especialmente para gente nueva a la tornería. El sitio provee mucha información en seguridad, como diseñar un taller, técnicas de tornería, como afilar y mucho más. Una nueva edición sale cada 3 meses con consejos de expertos, proyectos, y técnicas.



Demostrador directo

Un nuevo buscador para encontrar y contactar a los torneadores que demuestran el arte en los clubes locales, simposios regionales, y mediante conexiones remotas de video.



Recursos demostrativos

Un nuevo recurso en línea para ayudar a los torneros a mejorar sus habilidades de demostración.

Becas y Premios

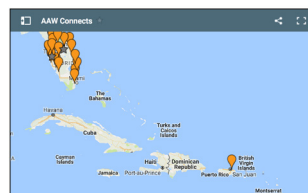
Tenemos concursos mensuales para nuestros socios por suministros, DVD's, clases y mucho más. La AAW también tiene dos importantes programas de becas. La beca de Oportunidad Educativa está disponible para proyectos educativos. (Para más información: <http://tiny.cc/GrantEOG>) El programa POP (Programa de alcance a profesionales) es para estudios y proyectos que fomentan la creatividad y la innovación en el arte de la tornería de madera.

Explore!

Este buscador en el sitio de internet de la AAW le da rápido acceso a todos los artículos publicados en "American Woodturner." Los artículos se pueden ver online o bajarlos.

AAW Fuente de Videos

Este nuevo buscador en el sitio de la AAW lo conecta con más de 250 videos que cubren todos los aspectos de la tornería. Cada video es inspeccionado por el contenido de seguridad y calidad,



AAW Conecta

Un buscador para encontrar AAW clubs en todo el mundo además de simposios, demostraciones, exhibiciones, eventos, organizaciones y escuelas.

ASOCIESE HOY! ES FÁCIL!

Paso 1

Elija el tipo de afiliación correcta para usted

- ☐ General \$60 ☐ Familia \$65
☐ Online (solo digital) \$50 ☐ Juvenil (menor de 18) \$29

(Las tasas son en dólares de los Estados Unidos antes de aplicar los tipos de cambio)

Nombre _____

Dirección _____

Ciudad _____

Estado o Provincia _____

Número de teléfono _____

Email _____

Nombres Adicionales (Para la asociación Familiar) _____

Paso 2

Asocie por correo u online

Vaya a <http://tiny.cc/joinaaw> y siga las instrucciones. O llene el formulario aquí abajo y envíelo por correo con su cheque o la información de su tarjeta de crédito a:
AAW, 75 W. 5th St. #222, St. Paul, MN 55102.