



Reparación del cable de alimentación de la sierra circular Craftsman

Reparar un cable de alimentación dañado. Se muestran dos métodos diferentes para reconectar las hebras del cable de cobre cortado.

Escrito por: Eric Doster



INTRODUCCIÓN

Este es un problema suficientemente común como para que requiriese una guía de reparación; y de paso, quería devolver a mi vieja sierra circular a su estado operativo. No puse suficiente atención mientras trabajaba en un proyecto y mellé el cable de alimentación. No hace falta decir que esto supuso que dejase de funcionar de la misma forma y que empezase a calentarse el cable terminando por saltar un arco eléctrico. Así que necesitaba cortar y empalmar.

"Este procedimiento de reparación está pensado para máquinas domésticas o de bricolaje. No seguir esta guía si estás reparando una máquina industrial o de gran capacidad."

Recuerda que este arreglo puede utilizarse tanto para una herramienta como para cualquier cable de alimentación que se enchufe. Hazlo con cuidado para minimizar riesgos.



HERRAMIENTAS:

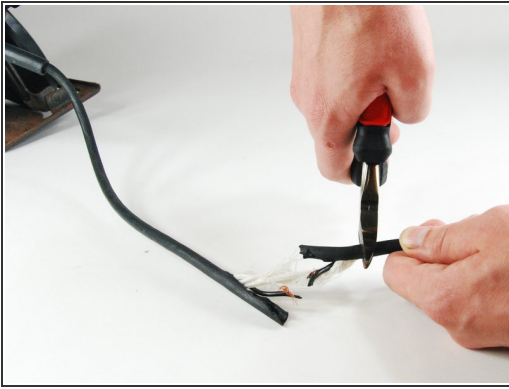
- [Wire Stripper](#) (1)
 - [Precision Utility Knife](#) (1)
 - [Heat Gun](#) (1)
 - [Heat-shrink tubing various diameters](#) (1)
 - [Lead-Free Solder](#) (1)
 - [Soldering Workstation](#) (1)
-

Paso 1 — Reparación del cable de alimentación de la sierra circular Craftsman



- Hay tres partes en el cable de alimentación de esta sierra circular.
- Está la cubierta de la manguera, que protege los cables de los trasiegos normales del taller.
- Están los cables que llevan la electricidad.
- Está la cuerda. La cuerda está para añadir resistencia en el cable.
- Si te acercas, puedes ver el cable negro abierto completamente.

Paso 2



 Asegúrate de haber desconectado la máquina antes de realizar ninguna reparación.

- Para arreglar el cable necesitamos eliminar la porción dañada.
- Corta el cable justo pasado el punto donde la cubierta se ha dañado.

Paso 3



- Con cuidado, corta la cubierta exterior (negra) un par de centímetros.
- Un cúter de modelismo es una buena opción para ello, pero no la única.

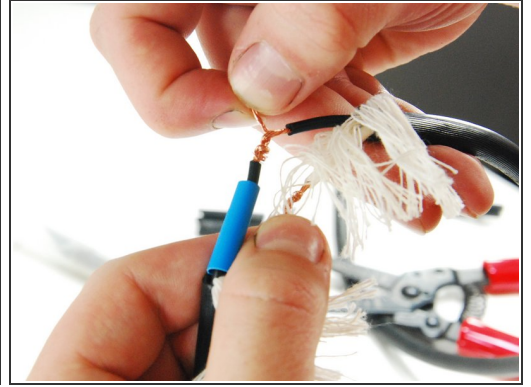
 Ten cuidado de no cortar los cables del interior, o tu mano.

Paso 4



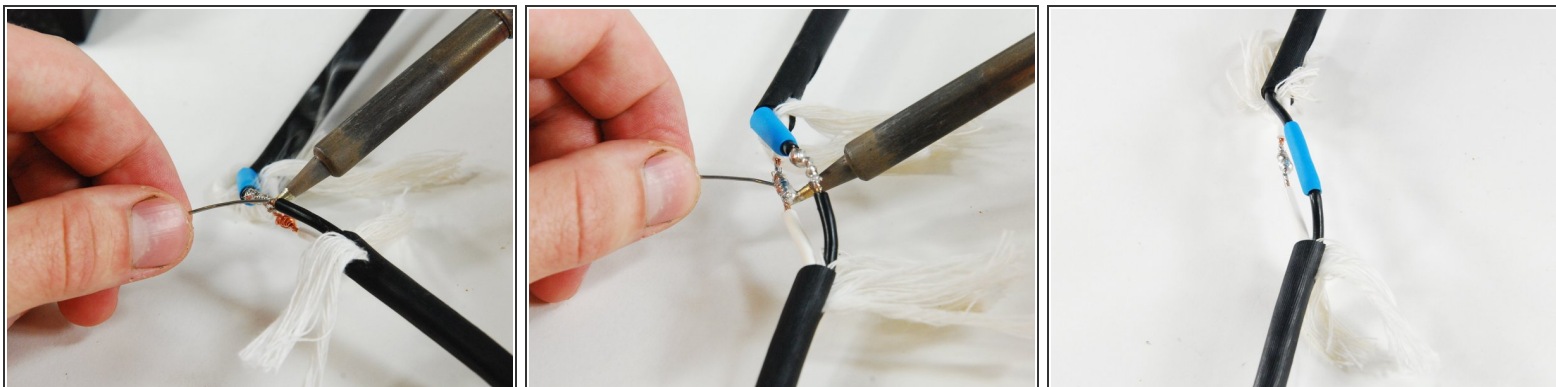
- Usando un pelacables, pela el aislante de cada cable del interior entre un centímetro y medio y dos.
- ⓘ Tras retirar el aislante, retuerce la punta del cable entre tus dedos para que las hebras de cobre no se deshilachen.
- La cantidad de aislante que quites de cada lado no tiene por qué ser exactamente igual, pero intenta que lo sea lo más posible.

Paso 5



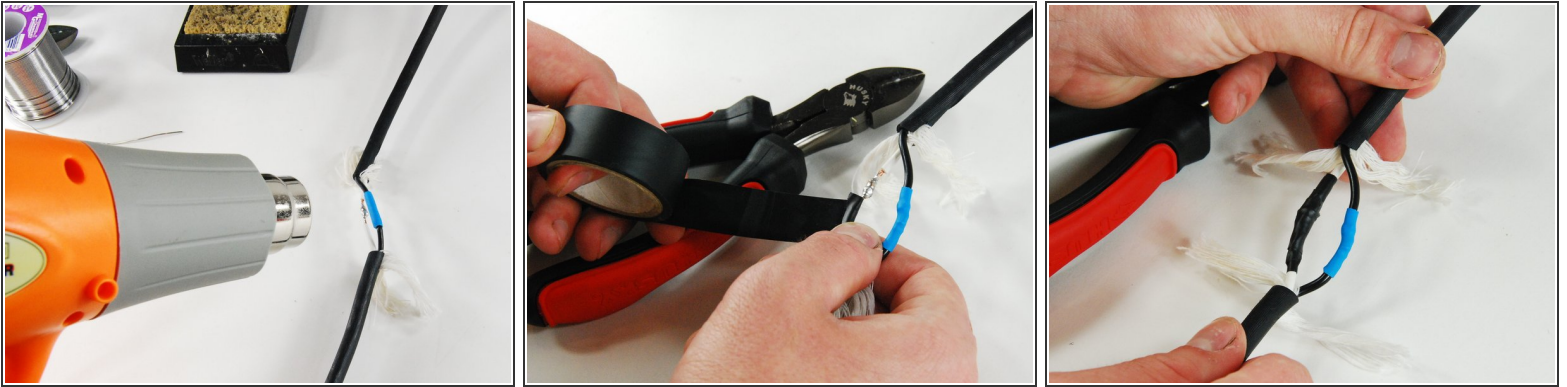
- Prepara tus herramientas para soldar. Necesitarás un hierro de soldadura y estaño.
 - También necesitarás algo de aislante. Puedes utilizar tanto tubo termorretráctil como cinta aislante de electricista.
 - En esta guía usaremos tubo termorretráctil para un cable y cinta aislante para el otro, para que veas cómo usar ambas.
 - Empalma los extremos de los cables juntos trenzándolos entre ellos.
- i** Recuerda poner el tubo termorretráctil en el cable antes de empalmarlo con el otro extremo del cable.

Paso 6



- Suelta los cables.
 - Pon un poco de estaño en el extremo del soldador.
 - Sostén el soldador en el cable y añade el estaño en la unión. Cuando el cable esté suficientemente caliente, el estaño se fundirá e introducirá en el cable.
 - Añade suficiente estaño y mueve el soldador lo suficiente como para que toda la unión quede estañada.
 - Una vez que el cable se enfríe al tacto, desliza el tubo termorretráctil rápidamente cubriendo toda la unión (no debe quedar cobre a la vista).
-  Si intentas deslizar el termorretráctil sobre la unión antes de que enfríe, se retraerá impidiendo que puedas colocarlo, dejando descubierta la unión.

Paso 7



- Usa una pistola de calor para que el termorretráctil se retraiga sobre la unión.
- Si estás utilizando cinta aislante, haz una pequeña vuelta alrededor de la unión.
- Es difícil pasar el rollo de cinta entre el espacio que dejan los cables, así que corta un trozo para envolver el cable.
- Envuelve la unión completa con la cinta aislante. Suelo darle dos pasadas, primero hacia un lado del cable y después hacia el otro.

Paso 8



- Envuélvelo por completo con cinta aislante.
 - Si tienes un tubo termorretráctil suficientemente grueso, también puedes utilizarlo para cubrir toda la unión.
 - La cuerda se ha cortado en este punto porque no hay espacio para ponerla, así que en este punto el cable tendrá menor resistencia.
 - De nuevo, envuelve el cable con al menos dos vueltas.
- ☒ ★ Cuanto mejor envuelvas el cable, más durará la reparación.

Para volver a montar tu máquina, sigue estas instrucciones en orden inverso.