

## Descripción

### Qué es y para qué sirve

Estación de soldadura y desoldadura. Sirven para soldar o desoldar elementos con un material por ejemplo una aleación de estaño. Proporciona una unión permanente, convirtiendo las partes soldadas en una sola unidad. La unión soldada puede ser más fuerte que los materiales originales, si se usa un material de relleno que tenga propiedades de resistencia superiores a la de los metales originales y se aplican las técnicas correctas de soldar.



### **Riesgos y deficiencias más frecuentes**

Inhalación de gases producidos al fundir la aleación de estaño o plásticos de los componentes.

Irritación de los ojos por el contacto directo con gases al soldar o desoldar.

Contactos térmicos: quemaduras en manos o partes del cuerpo por tocar las puntas calientes.

Contactos eléctricos.

Caída de objetos mientras se manipulan.

### **Medidas preventivas**

#### **Relativas a la herramienta**

Colocar siempre en el soporte para evitar dañar o quemar otros componentes u objetos como la mesa o cables.

Asegurarse de que la puntas quedan estañadas al terminar de utilizarlas para evitar su oxidación.

Limpia las puntas antes de utilizarlas fundiendo un poco de estaño y luego restregándola sobre la esponja húmeda.

Colocar los cables de tal manera que no molesten al utilizar el soldador o desoldador y no se quemen.

Asegurarse de que están bien conectadas a la corriente y no haya cables sueltos o dañados.

Si al desoldar notamos un ruido extraño, fuera de lo normal, avisar al personal del MKS para que lo revise.

Asegurarse de que el extractor de humo está encendido y aspirando aire.

#### **Relativas a la utilización**

Tener el espacio de trabajo despejado para evitar tocar con las puntas calientes otros objetos.

No utilizar con las manos mojadas.

Cuando sea necesario desconectar el cable de la alimentación, no tirar de este porque puede dañarse. Tirar del enchufe.

No tocar las puntas de los soldadores cuando están encendidos. En caso de que sea necesario, avisar siempre al personal del MKS y utilizar guantes térmicos.

No dejar los instrumentos encendidos sin supervisión.

Para realizar una buena soldadura se puede utilizar pasta de soldar, cuya misión es la de facilitar la distribución uniforme del estaño sobre las superficies a unir y evitando, al mismo tiempo, la oxidación producida por la temperatura demasiado elevada del soldador.

Completar la siguiente lista de verificación antes de utilizarla:

- Despejar la mesa de objetos innecesarios y colocarse los EPIs.
- Encender el extractor de humos. Para ello poner el interruptor, que se encuentra en la parte posterior debajo de la mesa, en ON.
- Encender el soldador o desoldador que se vaya a utilizar. Girar el selector hasta la temperatura deseada y esperar un tiempo para que se caliente la punta. La temperatura de fusión depende de la aleación utilizada, cuyo componente principal es el estaño y suele estar comprendida entre unos 200 a 400 °C.
- Estañar un poco la punta y limpiarla bien antes de utilizarla.

Para desoldar será necesario cerciorarse de que la boquilla es lo suficientemente grande como para absorber el estaño sin que queden espacios por donde pueda entrar aire. Hay que calentar la superficie a desoldar haciendo círculos sobre ella y presionar el gatillo para absorber el estaño.

Completar la siguiente lista de verificación después de utilizarla:

- Limpiar bien el equipo que se haya utilizado. Estañar un poco la punta para evitar su oxidación y colocarlo en el soporte. Evitar tocar la punta porque seguirá caliente.
- Apagar el soldador o desoldador que se haya utilizado. Para ello girar el selector hasta 0 y pulsar el botón de apagado.
- Apagar el extractor de humos. Para ello poner el interruptor, que se encuentra en la parte posterior debajo de la mesa, en OFF.
- Limpiar la mesa de cables o restos de estaño u otros objetos que puedan quedar sobre la mesa para facilitar el trabajo al próximo compañero.

Nunca forzar los instrumentos, en caso de percibir un comportamiento anómalo, apagar todo y avisar al personal del MKS rápidamente.

En caso de accidente avisar al personal del MKS.

Por último, recuerda utilizar siempre el sentido común.

## **EPIs**

Gafas

Bata

Mascarilla (opcional)

Guantes térmicos (opcional).