

FICHAS DE NORMAS DE SEGURIDAD

Soldadura Eléctrica



EQUIPO DE SOLDAR

1. La conexión del primario de la máquina de soldar, a una red fija, debe ser realizada por un electricista, quien pondrá sumo cuidado en conectar las fases, el neutro y la puesta a tierra, según el tipo de máquina. Asimismo se comprobarán las protecciones eléctricas contra contactos indirectos (relés, etc).

2. Al conectar la máquina de soldar a una

línea eléctrica, deberá ponerse especial cuidado en conectar el cable de tierra de la máquina, a la toma de esa misma línea. Los errores en este aspecto pueden ser graves.

3. El soldador debe revisar el aislamiento de los cables eléctricos al comenzar la jornada, desechando los que no están en perfecto estado.

4. Si los terminales o el interruptor están en mal estado, el soldador debe ponerlo inmediatamente en conocimiento de su superior inmediato.

5. Se evitará que los cables descansen sobre objetos calientes, charcos, bordes afilados o cualquier otro lugar que pudiera perjudicar al aislamiento. Asimismo se evitará que pasen vehículos por encima, que sean golpeados o que las chispas de soldadura caigan sobre ellos.

6. Los cables no deben cruzar una vía de tránsito, sin estar protegidos mediante apoyos de paso resistentes a la compresión.

7. Cuando los cables del equipo de soldar opongan resistencia a su manejo, no se tirará de ellos porque se corre el riesgo de que se corten y produzcan un accidente grave. Tampoco se tirará de ellos para mover la máquina.

8. El cable de masa se conectará directamente sobre la pieza a soldar lo más cerca que sea posible, poniendo especial cuidado en su correcta conexión y usando grapas adecuadas.

9. No se usarán picas de tierra donde se sospeche o se conozca la existencia de cables eléctricos enterrados.

10. No deben dejarse conectadas las máquinas de soldar o los grupos electrógenos, al suspender el trabajo o durante la comida.

11. Para repostar combustible en los grupos electrógenos, se parará el motor, dejándolo enfriar al menos durante 5 minutos.

ESPACIOS CERRADOS

1. Está prohibido que una persona sola trabaje en el interior de cámaras estrechas o espacios cerrados. Se debe dejar fuera el equipo de soldar, bajo la vigilancia de un ayudante. Asimismo se dispondrá de extintores, cinturones de seguridad, etc., con el fin de proceder al auxilio del soldador.

2. Asimismo, está prohibido realizar trabajos de soldadura en recipientes que hayan contenido materiales inflamables o volátiles, sin haberlos limpiado previamente y desgasificado con vapor (aunque haga mucho tiempo que están vacíos). Igualmente se comprobará con un explosímetro la ausencia de gases.

3. Cuando se trabaje en el interior de un tanque, deberá cuidarse el aislamiento de la tenaza. Además, deberán usarse guantes y calzado aislante o una esterilla de caucho. Es conveniente también prever una toma de tierra local en la zona de trabajo.

4. Trabajando en ambientes cerrados debe procurarse siempre una buena ventilación. En el caso de que se utilicen electrodos de tipo básico, es imprescindible la instalación de aspiradores de humos, y si no fuera posible, se utilizarán equipos de protección respiratoria.

PROTECCION PERSONAL

1. El equipo obligatorio de protección personal es el siguiente: Pantalla de protección de la cara y ojos. Guantes de cuero de manga larga. Mandil de cuero. Calzado de seguridad, a poder ser aislante. Casco de seguridad, cuando el trabajo lo requiera. Polainas de apertura rápida, por encima de los pantalones.

2. Se comprobará que la pantalla o careta no tiene rendijas que dejen pasar la luz, y que el cristal contra radiaciones es el adecuado a la intensidad o diámetro del electrodo. El cristal protector transparente debe cambiarse cuando no se encuentre en buenas condiciones, y será sustituido por otro del número adecuado al trabajo a realizar.

3. Para colocar el electrodo en la pinza o tenaza, se utilizarán siempre los guantes, y se desconectará la máquina

4. Para picar la escoria o cepillar la soldadura, se protegerán los ojos con gafas de seguridad, o una pantalla transparente.

5. Los ayudantes de los soldadores y aquellos operarios que se hallen a corta distancia, deberán usar gafas especiales con cristales filtrantes. Cuando sea posible, se colocarán pantallas o mamparas alrededor del puesto de soldadura.

6. Para colocar el electrodo en la pinza o tenaza, se utilizarán siempre los guantes, y se desconectará la máquina.

7. La pinza deberá estar suficientemente aislada y cuando esté bajo tensión, deberá cogerse siempre con guantes.

8. La pinza de soldar no se depositará nunca sobre materiales conductores de corriente. Deberá dejarse sobre materiales aislantes o una horquilla aislada.

9. Todas las partes del cuerpo del soldador deberán estar cubiertas, para evitar quemaduras en la piel debidas a las radiaciones.

10. No soldar con la ropa manchada de grasa, disolventes, o cualquier otra sustancia que pueda inflamarse.

11. La ropa húmeda por la lluvia o el sudor se hace conductora, y es peligroso tocarla con la pinza de soldar, inadvertidamente. No deben realizarse trabajos de soldadura lloviendo, o en lugares conductores, sin la protección eléctrica adecuada.

12. Cuando se suelde sobre elementos metálicos, es necesario usar calzado de seguridad aislante.

13. Cuando se trabaje en altura, deberá usarse cinturón de seguridad protegido, para evitar que las chispas lo quemem.

NOTA: Siafa y las empresas fabricantes cuyos productos comercializamos en Argentina, se esfuerzan de buena fe para proveer información técnica confiable y de calidad en el uso de instrumentos y la aplicación de los mismos. Sin embargo, no podemos garantizar que la información suministrada sea suficiente para cumplir con un método, una especificación o cualquier tipo de normativa, incluso que este material no esté libre de errores. Se recomienda tener una copia de un método o especificación aprobada por una autoridad regulatoria o una organización de profesionales.