

Una lluvia de chispas



No, no estamos tratando de ser un poeta. Pero lo que estamos diciendo en voz alta y claramente es que en muchas ocasiones cuando estamos subiendo por una escalera dentro de un edificio que se está construyendo, nos cae arriba una lluvia de chispas proveniente de una máquina soldadora que se encuentra varios pisos más arriba de nosotros que está fabricando una pieza

de hierro. Y, algún soldador dice, ¡Ay, perdón!

Cuántas veces ha leído en un periódico donde el soplete de un soldador ha encendido un periódico en un barril de basura y se ha quemado el edificio. Todo debido a una “chispa” negligente.

Cada soldador, cada subcontratista, cada contratista general es responsable por las partes del lugar de trabajo donde está involucrado o tiene jurisdicción. Nadie puede disminuir la responsabilidad por sus acciones de negligencia en un lugar de trabajo de construcción. La responsabilidad termina en usted y yo, y tenemos que absorber nuestra porción de responsabilidad si causamos un accidente, o una lesión, o como es el caso del soldador, una lluvia de chispas calientes que pudiesen haber encendido un infierno (o causado una lesión grave en los ojos de un trabajador quien miró hacia arriba a la lluvia de chispas).

Hablemos sobre la seguridad en el lugar de trabajo como aplica a la soldadura, soldadores y la responsabilidad. ¿Qué indica OSHA sobre la soldadura y cuales son los procedimientos de seguridad de soldadura importantes? Leer a continuación.

- **Solamente el personal autorizado** y capacitado está permitido a usar equipos de soldadura corte o soldadura con gases.
- **Todos los operadores** tienen que tener una copia de instrucciones de operación apropiadas y tienen que respetarlas.
- **Los cilindros de gas comprimido** deberían examinarse regularmente por señales obvias de defectos, herrumbres profundas y fugas.
- **Tomar precauciones en el manejo** y almacenamiento de cilindros, válvulas de seguridad y válvulas de alivio para evitar daños.
- **Se tienen que tomar precauciones** para evitar la mezcla de aire u oxígeno con gases inflamables, salvo en un quemador o en un soplete estándar.
- **Solamente se pueden usar aparatos aprobados** (sopletes, reguladores, válvulas reductoras de presión, generadores de acetileno, distribuidores).
- **Los cilindros se tienen que mantener aparte** de las fuentes de calor.

- **Los cilindros vacíos** se tienen que marcar apropiadamente, hay que cerrar sus válvulas y hay que poner las tapas de protección de las válvulas.
- **Se tienen que instalar letreros que digan PELIGRO – NO FUMAR**, fósforos o llamas expuestas o equivalente.
- **Los cilindros, válvulas de cilindros**, acoplamientos, reguladores, mangueras y aparatos tienen que mantenerse libres de sustancias.
- **Se deben tomar precauciones** de no dejar caer o golpear los cilindros.
- **Al menos que estén asegurados** en carros especiales, se tienen que retirar todos los reguladores y las tapas de protección de válvula se tienen que poner en su lugar antes de mover los cilindros.
- **Todos los cilindros sin** volante manual fijo tienen que tener llaves, mangos o llaves no ajustables en válvulas de vástago cuando estén en servicio.
- **Se le instruye a todos los empleados** a no abrir las válvulas de gas combustible de los cilindros cerca de una fuente de ignición. Se usa el color ROJO para identificar el acetileno (y otro gas combustible), VERDE para mangueras de oxígeno, y NEGRO para el gas inerte y manguera de aire.
- **LA PUESTA A TIERRA DEL MARCO DE LA MÁQUINA** y las conexiones a tierra de seguridad de las maquinarias portátiles tienen que verificarse periódicamente.
- **LOS ELECTRODOS TIENEN QUE RETIRARSE** de los sujetadores cuando no se están usando.
- **CUANDO EL OBJETO A SOLDAR** no se puede mover, hay que usar protecciones para limitar el calor, las chispas y escoria.
- **DEBEN ASIGNARSE VIGILANTES DE INCENDIOS** cuando se están realizando trabajos de soldadura o corte.
- **ANTES DE COMENZAR A TRABAJAR EN CALIENTE**, los bidones, barriles, tanques, etc. usados tienen que estar totalmente limpios de tal forma que ninguna sustancia que pudiese explotar, encenderse o producir vapores tóxicos permanezca en estos.

En CFR 1926 (Industria de Construcción), Subparte J, (Soldadura y Corte) de OSHA, los peligros se acentúan en estas áreas importantes de soldadura:

- **Transporte/movimiento/almacenamiento** de cilindros de gas comprimido.
- **Colocando los cilindros** aparte de donde actualmente se realizan tareas de soldadura y corte.
- **Hay que tratar los cilindros**, ya sea estén llenos o vacíos.
- **El uso de gases combustibles** considera una capacitación completa de los empleados.
- **Los distribuidores de gas combustible y oxígeno** deberán llevar el nombre de la sustancia.
- **Las mangueras** (gas y oxígeno) serán distinguibles una de otra.
- **Las aberturas de las puntas de los sopletes** deben mantenerse fuera de los pasillos, escaleras de mano y escaleras.
- **Soldadura de arco y corte.**
- **Prevención contra incendio.**

- **Ventilación y protección** durante soldaduras/cortes/calentamientos.
- **Espacios limitados**
- **Calentamiento de metales** significativamente tóxicos
- **Soldadura de arco de metales de gas inerte**
- **Recubrimientos preservativos**

Y, no olvidarse de (a) ropa apropiada, (b) almacenamiento del acetileno y oxígeno, (c) máscara de soldador, (d) delantales de cuero/lona, (e) gafas de soldadura, (f) permisos de trabajo en caliente, y (g) equipos de protección contra caídas (arnés del cuerpo, acolladores, líneas de salvamento, puntos de anclaje).

Bueno, eso es. Una serie de peligros de soldadura se han descrito para su estudio. La soldadura, igual que muchas funciones de la industria de la construcción, lleva sus grupos de peligros específicos que solamente están esperando la oportunidad de ocurrir en su estación de trabajo (posiblemente, situaciones de incendio, explosiones, vapores gaseosos, choque eléctrico y lesiones increíbles). ¡La **CAPACITACIÓN** sobre todo es lo más importante!

Soldar es un arte y muchos soldadores se pueden clasificar como artistas, debido a la manera artística en que ellos llevan a cabo sus técnicas de soldar, pero los artistas tienen que aprender y mantener mejorando sus técnicas diariamente.