

## RIESGOS LABORALES EN TALLER DE CARROCERÍA Y PINTURA

Prevención de riesgos laborales



Prosiguiendo con la evaluación del puesto de carrocerero y más concretamente con la actividad de soldadura, en la cual se pueden tener multitud de situaciones de peligro. Estas pueden minimizarse utilizando un buen método y sus correspondientes sistemas de seguridad.

En este apartado trataremos una soldadura casi olvidada y que no se debe de utilizar pero que en muchas ocasiones se está utilizando para producir soldaduras y

para realizar calentamientos de piezas. Por esto le dedicamos una buena parte del artículo, ya que los accidentes que se producen pueden ser mortales y más siendo un equipo de trabajo ocasional.

Posteriormente se tomará la soldadura de estaño/plomo que se está utilizando muy comúnmente en las reparaciones, no siendo sus peligros tan grandes como la soldadura anterior.

### SOLDADURA OXIACETILÉNICA

Lo primero a resaltar es que se recomienda **NO UTILIZAR** este tipo de soldadura. El mayor problema comienza cuando normalmente no se usa y en determinadas ocasiones se trabaja con ella, puesto que tanto su uso como sus protecciones quedan en el olvido.

Esta soldadura consiste en la combustión de acetileno y oxígeno que produce el calor necesario para producir la fusión de los metales a soldar.

Las partes de este equipo de soldadura son botellas de gases, manorreductores, válvulas antirretroceso, mangueras y soplete.

Las botellas de los gases utilizados deben respetar en todo momento las normas de establecidas para los gases, se recomienda el uso de estas en lugares ventilados suficientemente. Es más, se debe de tener especial cuidado ante posibles caídas de las botellas y alejarlas del calor, ya que pueden llegar a explotar.

La plata, el cobre no aleado y el mercurio nunca se deben de poner en contacto directo con el Acetileno, debido a que hay posibilidad de que se formen acetiluros explosivos.

Aún no siendo tóxico, el acetileno puede desplazar el oxígeno pudiendo llegar a provocar la asfixia.

Las grasas empleadas en los talleres al contacto con el oxígeno pueden comenzar a arder espontáneamente.

El riesgo más grande de este tipo de soldadura es el retroceso de la llama que puede provocar una gran explosión de las botellas. Además, se puede producir una explosión si el oxígeno retrocede por la manguera del acetileno.

ÉQUIPO DE SOLDADURA OXIACETILÉNICA



La utilización de esta soldadura provoca calor y chispas en las piezas, con su consiguiente riesgo de quemaduras y proyecciones de partículas.

En esta soldadura se emiten rayos ultravioleta pudiendo afectar seriamente a los ojos y a la piel, llegando a provocar incluso la ceguera.

En las soldaduras de este tipo se producen humos y gases altamente tóxicos, en gran medida debido a los recubrimientos de la propia chapa como pueden ser anticorrosivos, galvanizados, etc..



EXPLOSIÓN



INCENDIO

VÁLVULAS ANTIRRETROCESO



SOLDADOR CON OXIACETILÉNICA



**Recomendaciones:**

Se debe respetar el reglamento referente a la manipulación de los gases utilizados en esta soldadura.

Las instrucciones de seguridad de cada gas se encontrarán en el almacén.

Se debe de llevar un mantenimiento del equipo de soldadura y nunca acercar una llama para verificar una fuga.

Queda prohibido fumar o usar llamas abiertas en el almacén de estas botellas, además las botellas llenas estarán separadas de las vacías.

Se asegurarán las botellas al carro apropiado antes de producir un desplazamiento de las mismas con el fin de evitar su caída. De no disponer de carro el traslado se realizará girándola sobre su base en estado vertical, nunca en posición horizontal.

Mientras no se utilice la botella debe de llevar puesto su protector y la válvula cerrada.

Nunca engrasar las partes en contacto con los gases.

Las válvulas antirretroceso deben de estar en los dos conductos de gas.

Una de las partes que más cuidados se le deben realizar es el soplete, debiendo de estar limpio y no utilizarlo como objeto para enderezar o golpear piezas. Es conveniente disponer de un soporte para este.

Será de uso obligatorio las gafas de seguridad con la protección necesaria para este tipo de soldaduras. Además se utilizarán guantes para evitar quemaduras, debiendo estar libres de cualquier tipo de grasa.

Para evitar inhalar gases se utilizará la mascarilla adecuada.

**SOLDADURA ESTAÑO/PLOMO**

Esta soldadura de estaño plomo es utilizada para igualar superficies y las temperaturas alcanzadas son muy inferiores a la temperatura de fusión del acero.

La fuente de calor utilizada es un soplete o candela de gas butano.

Se pueden producir quemaduras tanto por el calor del soplete como por el calor acumulado en el material de aporte.

Durante el proceso de lijado de la zona soldada se produce un polvo rico en plomo siendo muy perjudicial si se inhala.

Las bombonas de butano utilizadas no disponen de válvula de seguridad, haciéndose necesaria una correcta utilización de la misma por el posible riesgo de explosión.

Cuando se produzca la acción del lijado se dispondrá de un equipo de extracción de humos.

Se realizará un mantenimiento a los equipos y se tendrán en cuenta las normas de recipientes de butano.

Para evitar inhalar gases y polvos nocivos se utilizará la mascarilla adecuada. Además se utilizarán guantes para evitar quemaduras. ■

NO GOLPEAR CON EL SOPLETE



SOLDADURA POR ESTAÑO/PLOMO

