

Reparación de depósitos de combustible de aluminio

LA UTILIZACIÓN DEL ALUMINIO COMO MATERIAL DE FABRICACIÓN DE DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE DE MOTOCICLETAS NO HA SIDO NI ES MUY USUAL. LA MAYORÍA DE LOS DEPÓSITOS SE CONSTRUYEN EN **ACERO** Y, EN LA ACTUALIDAD, ALGUNOS MODELOS SE ESTÁN FABRICANDO EN **PLÁSTICO**. LA PRINCIPAL VENTAJA DEL DEPÓSITO DE ALUMINIO FRENTE AL DE ACERO ESTÁ EN SU **MEJOR PESO**, LO QUE CONTRIBUYE A UNA MEJOR RELACIÓN PESO/POTENCIA



Por Juan Manuel Muñoz Rodríguez

Ante la reparación de este tipo de depósitos, en primer lugar y principalmente como medida de prevención de riesgos, se deberá desgasificar. Se recomienda llevar a cabo esta operación mediante el método expuesto en anteriores publicaciones de CESVIMAP.

El proceso de reparación requiere el uso de equipos que garanticen su idoneidad; en especial para aquellos depósitos que presentan difícil accesibilidad a su interior. Se trata de equipos que, mediante la

soldadura de espárragos o accesorios, permitan el desabollado de la chapa de aluminio. Disponen, principalmente, de una pistola de soldadura y de un dispositivo de mando, que, conectado a la corriente alterna de la red, produce la carga de una batería de condensadores a través de un rectificador de silicio.

De este modo, se podrán colocar sobre la chapa de aluminio espárragos sobre los que aplicar un martillo de inercia o el útil adecuado para recuperar la zona deformada mediante esfuerzos de

tracción. Se evita así la apertura de ventanas en el depósito para llevar a cabo la reparación con tas y martillo.

Proceso de reparación

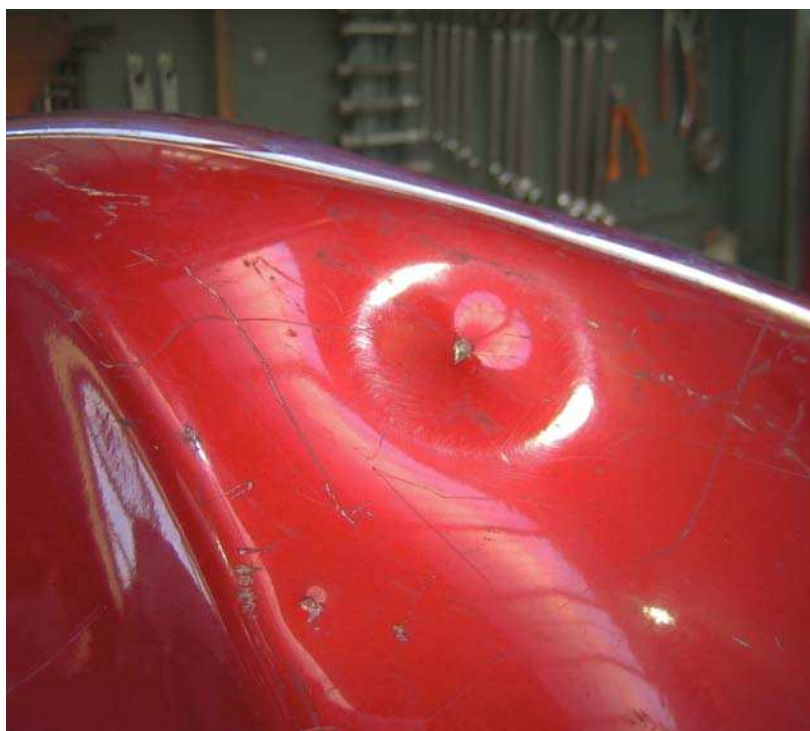
Una vez desgasificado el depósito, la primera operación consistirá en eliminar la pintura, tanto de la zona dañada como de una pequeña parte del depósito donde colocaremos las pinzas de masa del equipo de soldadura de los pernos o accesorios a utilizar.

Este proceso se ha de realizar con un disco de bajo poder abrasivo.

Con la zona a desabollar bien limpia, procederemos a soldar los clavos que han de soportar el tiro del martillo de inercia al depósito.

Previamente, se habrá regulado el valor del tiempo de descarga del equipo de soldadura, a través de su panel de control. Con el fin de asegurar un único punto de contacto entre el perno y el depósito, la pistola se ha de colocar lo más perpendicular posible al depósito. El tetón del pasador no se ha de presionar, sino que, simplemente, se apoyará el pasador sobre el panel del depósito y se realizará una pequeña presión sobre la pistola. De esta manera, al pulsar el interruptor de la pistola, se inicia el paso de la corriente que vaporiza la punta de encendido, generando un arco eléctrico que se propaga por toda la cabeza del espárrago, fundiéndose la superficie con la chapa del depósito.

En la cabeza del espárrago se roscan arandelas sobre las que se realizará la tracción necesaria por medio de martillo



► Daño reparable mediante técnicas de tracción

de inercia u otros útiles para extraer el daño que presente el depósito.

Para facilitar la reparación, y debido a la rigidez que presenta el aluminio, se puede atemperar la zona entre 75°C y 150°C, para hacer del aluminio un material más dúctil y flexible.

Girando los espárragos a un lado y otro, lograremos desprenderlos, con lo que únicamente será preciso repasar la zona con una lijadora excéntrico-rotativa con el abrasivo correspondiente y habremos conseguido realizar la reparación de aluminio de una manera eficaz ■

► Soldadura de clavos



PARA SABER MÁS

Departamento de motocicletas
motos@cesvimap.com

Cesviteca, biblioteca multimedia de CESVIMAP
www.cesvimap.com

www.revistacesvimap.com