

Control de la pieza: **Adaptabilidad**

Ensayos e inspecciones para la certificación

De entre todas las características y exigencias que debe cumplir una pieza de recambio, una que influye de forma determinante en la satisfacción del usuario, es la apariencia exterior que presente la pieza y la facilidad de su montaje.

Miguel A. Castillo

Para valorar ciertos aspectos ligados con la geometría y dimensiones de la pieza de recambio, se realizan diversas pruebas consistentes en el montaje de la pieza sobre un vehículo, prestando mayor atención a tres aspectos fundamentales:

- Adaptabilidad.
- Posicionado.
- Funcionalidad.

La pieza se monta en su posición correspondiente sobre un vehículo de marca, modelo y versión para el cual va destinada, efectuándose los ajustes necesarios para conseguir su óptima adaptación. Se pueden realizar ajustes en la pieza montada y en las adyacentes, pero no debe presentar mayor dificultad que la propia del proceso, debiendo conservar el aspecto estético original del vehículo.

Durante el montaje del recambio se controla el tiempo empleado en la operación, contemplando el montaje de la pieza y de sus accesorios, e incluyendo el tiempo necesario para el ajuste de holguras, paralelismos y alineaciones hasta que la pieza quede

perfectamente adaptada, y el conjunto carrocería-pieza sea estéticamente aceptable. El control del tiempo de montaje se realiza siguiendo las recomendaciones de la Organización Internacional de Trabajo, y el tiempo medido no debe superar nunca el tiempo dado por el constructor del vehículo para el montaje de la susodicha pieza.



Prueba de montaje.



El tiempo de montaje medido no debe superar nunca el tiempo dado por el constructor del vehículo para la sustitución del recambio.

Se controla el procedimiento de trabajo seguido que en todo momento y que además debe coincidir con el indicado por el constructor del vehículo en su Manual de Reparación. No se permiten, salvo que se indique expresamente en el Manual de Reparación, realizar operaciones de trabajo que impliquen el reconformado (doblado o desdoblado de patillas, fijaciones, ...) de la pieza para conseguir su montaje o ajuste. No se permite el mecanizado del recambio (taladrado, punzonado, corte,...), y tampoco se permite la utilización de elementos externos de unión adicionales o diferentes a los propios de la pieza sustituida.

No se permite la realización de operaciones que no estén contempladas en el Manual de Reparación del vehículo.





En la prueba de adaptabilidad se verifican las holguras y los enrasos con las piezas adyacentes.

Se comprueba si los accesorios se pueden montar correctamente en su sitio. Si se dispone de los orificios necesarios y éstos son del tamaño y forma adecuados para que el accesorio no presente ningún problema durante su montaje y tampoco después de su instalación.

Una vez montada la pieza en el vehículo, debe conservar el aspecto estético del mismo, es decir, debe mantener las holguras, paralelismos y alineaciones correctas. Se verifica la separación de la pieza recién montada con los elementos colindantes, debiéndose mantener la holgura entre aquellas piezas que puedan presentar interferencia funcional, o entre aquellas que se prevea movimiento relativo susceptible de producir roces, por ejemplo entre una aleta delantera y la puerta delantera del mismo lado. Aquellas zonas del contorno que guarden paralelismo lo deben mantener una vez montada la pieza, por ejemplo entre la aleta delantera y el capó.

Las líneas dibujadas por el diseño de la carrocería deben mantenerse, no permitiéndose desviaciones entre las diferentes superficies, por ejemplo entre las astas del paragolpes delantero y la rejilla.

Debe mantenerse la continuidad en las líneas de diseño de la carrocería.

Por último, la pieza debe cumplir la función para la que está diseñada, debe proporcionar rigidez al conjunto, cerrar huecos, alojar componentes,... según el caso. ☺



El tiempo de montaje es importante en la prueba de adaptabilidad.