



Boletín de Inspección

Programa de Inspección de la Norma Norteamericana

2015-03 – Procedimientos de inspección de seguridad para vehículos equipados con suspensión de aire

Creado: 21 de enero de 2015

Revisado: 27 de abril de 2017

Resumen

Este Boletín de inspección ofrece información importante sobre la seguridad para los inspectores cuando trabajan debajo o alrededor de vehículos equipados con sistemas de suspensión de aire que pueden reducir el espacio entre el vehículo y el piso en los casos de pérdida de presión en la suspensión de aire.

Esta información es fundamental para garantizar la seguridad del responsable mientras trabaja debajo de un vehículo durante las inspecciones de Nivel I o Nivel V.

Antecedentes

Con la evolución de la suspensión neumática y la necesidad de reducir activamente la altura del marco del vehículo por múltiples motivos, como reducir el flujo de aire para una mejor economía de combustible o para adaptarse a aplicaciones especializadas como un chasis para contenedores, surge una preocupación adicional sobre la seguridad para los inspectores que trabajan debajo de los vehículos. Cuando se disminuye la suspensión de aire, es probable que algunos componentes no dejen espacio adecuado debajo del vehículo.

Algunos sistemas de suspensión de aire pueden estar equipados con funciones de descarga de aire de suspensión automático o manual que liberan la presión del aire de suspensión y bajan el vehículo. Es muy importante que los responsables aprendan cómo identificar aquellas suspensiones de aire y sigan los pasos que se describen en este boletín.

Actualmente, existen pocos vehículos equipados con el tipo de suspensiones de aire que generan preocupación; sin embargo, el progreso hacia vehículos con menor consumo de combustible hará que los números aumenten. Las inspecciones de Nivel II y Nivel III se pueden seguir realizando con los procedimientos de seguridad comunes. Las inspecciones de Nivel I y Nivel V también se pueden realizar de manera segura sobre fosas/semifosas de inspección o sobre rampas de inspección adecuadas.

Además, algunas de estas suspensiones de aire están equipadas con un bloqueo de la altura de la carrocería. La mayoría son completamente automatizados pero otros se pueden adaptar manualmente al comienzo de una inspección para garantizar una altura constante en el vehículo. Un ejemplo de una suspensión de aire y un bloqueo de la altura de la carrocería se muestra en la siguiente imagen. Este es un tipo de bloqueo de la altura de la carrocería pero existen otros diseños en el mercado.

2015-03 – Procedimientos de inspección de seguridad para vehículos equipados con suspensión de aire



Bloqueo de la altura de la carrocería

Pasos de seguridad al inspeccionar vehículos con suspensión de aire

1. Durante la inspección visual del vehículo, siga una buena práctica de seguridad y no introduzca partes del cuerpo entre componentes del vehículo y los neumáticos u otros componentes del eje. Preste atención a los componentes debajo del vehículo como los depósitos de aire, las válvulas y los neumáticos de repuesto para garantizar que, incluso con una suspensión reducida, habrá suficiente espacio libre debajo del vehículo para la seguridad del responsable.
2. Si existe una posibilidad de que no haya suficiente espacio debajo del vehículo si se reduce la suspensión de aire, pídale al conductor que reduzca el aire de la suspensión activando la válvula de descarga de aire de suspensión si el vehículo está equipado con una.
3. Si no hay un área donde el espacio libre para el inspector sea una preocupación, realice la inspección como lo hace habitualmente.

Cuando el espacio libre posible debajo del vehículo sigue siendo una preocupación

4. Si es posible reducir el aire en la suspensión sin afectar el sistema de frenos, el responsable puede realizar la parte de la inspección debajo del vehículo con una suspensión de aire reducida (ya fue inspeccionado previamente cuando estaba inflada la suspensión durante la inspección visual).
5. En los casos en los que el Paso 2 y el Paso 4 no se pueden implementar, el responsable puede anotar/marcar el área en donde hay espacio libre insuficiente con un objeto que se note (por ej., conos en los costados, una balanza portátil, etc.) y realizar la inspección de los elementos para la inspección crítica debajo del vehículo y evitar el área riesgosa.
6. Si está equipado con gatos estabilizadores, el responsable puede utilizarlos según las recomendaciones de la jurisdicción.
7. Si no hay manera de realizar la parte de la inspección debajo del vehículo de un modo seguro, limite la inspección del vehículo a un Nivel II.

(Recordatorio: la altura de los ejes y sus componentes no se ve afectada por la pérdida de presión del aire de la suspensión, a menos que sea un eje elevador.)