



10 actualizaciones de la Norma NFPA para vehículos de bomberos



Cada cinco años la National Fire Protection Association se encarga de revisar y analizar la norma 1901 estipulada para el diseño y fabricación de vehículos de extinción de incendios, en este artículo se presentan los principales cambios efectuados para el 2016.

La lectura de cualquier norma NFPA puede ser un proceso laborioso en el mejor de los casos. Pero son algunos de los documentos más importantes, en cuanto a fundamentación teórica que se encuentran a nuestra disposición en el servicio de bomberos.

El trabajo que realizan los miembros de un comité técnico de la NFPA en cuanto al desarrollo y revisión de las normas, que se revisan en un periodo de cinco años, es realmente un trabajo de amor y pasión.

En países como Estados Unidos, la norma NFPA 1901: Norma para aparatos automotrices de combate al fuego, es uno de los documentos más importantes del gobierno, ya que aborda el total de la información para la operación de los departamentos de bomberos.

A continuación se presentan los cambios considerados como más relevantes en la modificación en la norma NFPA 1901 para el 2016:

CAPÍTULO 4: Requerimientos generales

Se ha agregado como requerimiento los registros de datos del vehículo, con el fin de

capturar datos del vehículo y así promover prácticas de conducción segura. Además los vehículos ahora debe tener calculado el centro de gravedad que no supere el 80 por ciento del vehículo, la cual es determinada a través de la prueba de estabilidad o el vehículo debe tener un sistema de estabilidad (4,11 y 1,13).

Así mismo, el fabricante del vehículo contra incendios deberá entregar la documentación de todo el vehículo y del sistema operativo principal o el componente principal de la máquina. Esto con el fin de asegurarse que los bomberos que operan el vehículo y los mecánicos que prestan el servicio de mantenimiento, tenga la información práctica y técnica que necesitan para realizar su labor.

La Fire Apparatus Manufacturers (La Asociación de Fabricantes de bomberos) publicó recientemente la "guía de seguridad para aparatos contra incendios", esta guía proporciona procedimientos de seguridad esenciales para el correcto funcionamiento del aparato. Es un material económico y clasificado para ser llevado en cualquier vehículo.

Como la norma NFPA 1901 contempla todo a cerca de la seguridad de las máquinas de extinción de incendios, la guía se escribió para cualquier persona que conduzca u opere las maquinas de bomberos y esta debe ser entregada con cada vehículo. La guía incluye información adicional sobre cada uno de los

riesgos identificados por FAMA firma de exigencias en seguridad, los cuales fueron añadidos en las normas NFPA 1901 y 1906. Esta guía permite entender con claridad los riesgos que pueden correr los operadores con cada elemento de las máquinas.

En este capítulo se incluye una nueva declaración de excepciones para el fabricante, donde entregue la certificación que garantice la optimización del peso del vehículo y el cumplimiento con los requisitos de estabilidad exigidos por la norma. También se debe calcular y vincular la velocidad máxima a la parada de peso bruto y la capacidad del depósito de agente extintor con la calificación del fabricante de los neumáticos.

En lugar de tal certificado, el fabricante debe proporcionar una declaración que describe expresamente que no es totalmente dócil y se identifica quien es responsable de alcanzar el cumplimiento (4.21).

CAPÍTULO 12: Chasis y componentes del vehículo

Nuevos requerimientos fueron añadidos para la operación y funcionamiento particularmente de los filtros de diesel instalados en las aparatos de extinción de incendios (12.2.6.7).



CAPÍTULO 14: Conducción y áreas de tripulación

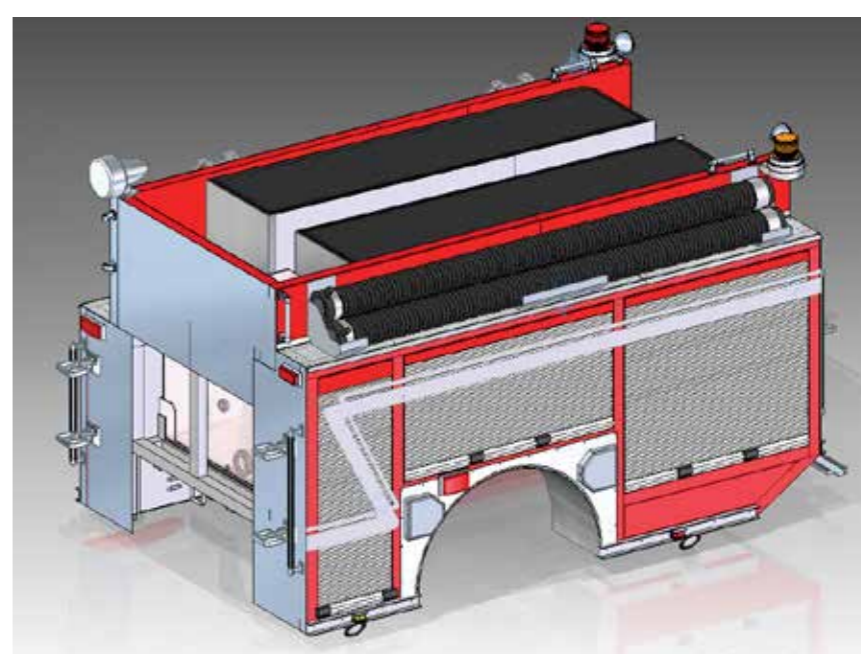
Se dan nuevas exigencias para la longitud mínima de los cinturones de seguridad con instrucciones de como medirlos correctamente. La norma ahora exige un dispositivo de advertencia que indique cuando un pasajero no lleve puesto el cinturón de seguridad. Ahora también los cinturones pueden ser de color rojo o naranja (14.1.3).

Todas las cabinas de los vehículos deben contar con una GVWR superior a las 26.000 libras (11,800 kg) para proteger a los ocupantes en caso de un accidente. La norma también indica que la tripulación no deberá portar los cascos de seguridad mientras el vehículo esté en movimiento, debido al impacto contrario que tendrá el casco sobre el ocupante. Adicionalmente la norma indica que se debe contar con un almacenaje adecuado para los cascos mientras el vehículo se encuentre en movimiento (14.1.7.4).



CAPÍTULO 15: Cuerpo, compartimentos y montaje de equipos

La revisión de la norma incluye exigencias más específicas para el empleo de bandas reflectivas en los vehículos de bomberos, en particular para la parte trasera del vehículo. Ahora se requiere el uso de bandas en la parte trasera en forma descendiente hasta la línea central en un ángulo de 45 grados (15.9.3.2).



CAPÍTULO 16: Bombas y equipos asociados

El capítulo sobre suministro de bombas industriales con capacidad mayor a 3.000 gpm (12.000 L/min) fue ubicado a lo largo del capítulo 16, con bombas con capacidad nominal de 3.000 gpm o menos. Las diferencias en los requisitos en base a la capacidad nominal se detallan en el capítulo de bombas contra incendios.

Se añadió un requisito para comprobar la precisión de los medidores de flujo durante las pruebas de certificación de la bomba (16.14.3.2).

CAPITULO 20: Sistema de suministro de espuma

El sistema de espuma ahora tendrá prueba donde se compruebe la exactitud del sistema y debe contar con los certificados del fabricante. Después de la instalación, estos sistemas deben ser probados y certificados por el instalador para la correcta funcionalidad en las operaciones apropiadas (20.11).



CAPITULO 22: Línea de voltage del sistema eléctrico

La tensión de los materiales de la red del sistema eléctrico se han organizado y se han añadido aclaraciones. Los cambios en este capítulo incluyen: la protección a tierra va desde la línea de entrada al chasis del vehículo; el conducto neutro debe conectarse a través del interruptor de transferencia si hay múltiples fuentes de energía; establecimiento de un calibre mínimo requerido para las cuerdas en los rodillos instalados de forma permanente; y un requisito que fija los dispositivos de iluminación de la escena a prueba (22.7).

CAPÍTULO 24: Sistema de aire

La norma ahora contiene requisitos para los que capacitan al personal del departamento

de bomberos en aquellos sistemas de aire. Se necesita una alarma de alta temperatura en el compartimiento del compresor, junto con las etiquetas advirtiendo a los operadores de no obstruir el flujo del aire, además se incluyen otros tres cambios

- Se requiere compresor de aire que estén equipados con un sistema de vigilancia de la calidad del aire.
- Si el compresor es accionado por un motor eléctrico, se requiere una conexión de línea de entrada para el motor eléctrico.
- La manguera de aire de alta presión y los acoplamientos deben tener una clasificación de presión igual o mayor que la presión mas alta que se espera encontrar, con un factor de seguridad de 4 a 1.

Los requisitos de las pruebas y la certificación del aire suministrado a las estaciones también tienen dos cambios importantes: Las pruebas del sistema ahora debe ser específicas para el sistema del aire específicamente, hay una nueva sección para probar la utilidad de los sistemas de aire.

CAPÍTULO 26: Remolques

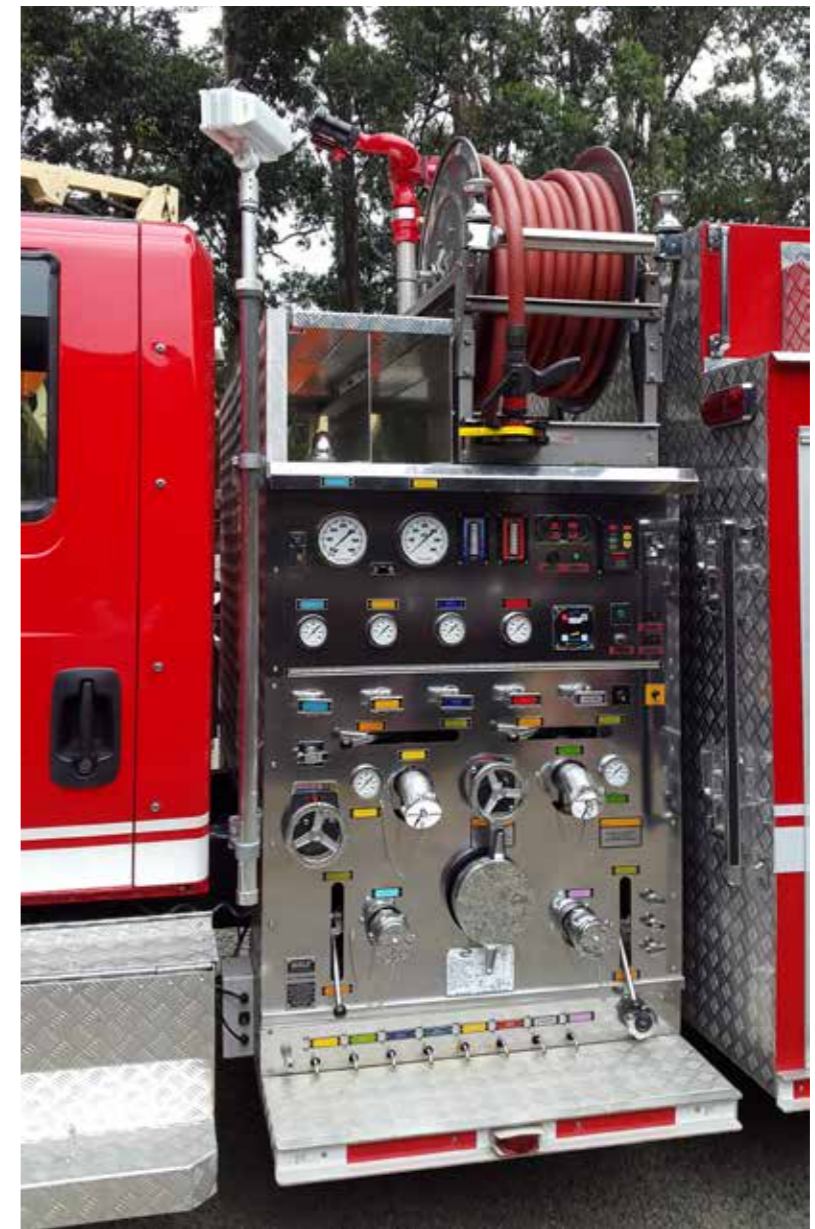
Este es un nuevo capítulo con los requisitos para los remolques utilizados para el transporte de equipos u otros vehículos para atención de emergencias. Los cambios se hicieron en todo el documento para dirigir los requisitos de los vehículos de remolque.



CAPÍTULO 28: Bombas de ultra alta presión y equipos asociados.

El nuevo capítulo sobre las bombas contra incendio de ultra alta presión se ha añadido debido al aumento del uso de estas bombas contra incendios en los camiones de bomberos.

Los requisitos del capítulo ofrecen una guía para los fabricantes y compradores de bombas UHP (ultra alta presión). Estas bombas contra incendio tienen presión de descarga nominal de 1.100 psi (7.600 kPa) o mayor a esta.



Síguenos en nuestras redes sociales y obtenga información actualizada de la empresa:

 Fan page Accequip

 Canal Accequip

La anterior información fue tomada de:
10 NFPA fire truck updates you need to know By Robert Avsec. En línea en:
<http://www.firerescue1.com/apparatus/articles/71550018-10-NFPA-fire-truck-updates-you-need-to-know/>

ACCEQUIP La Estrella - Antioquia
Teléfono: (57) (4) 448 25 99
Dirección: Carrera 50 N° 80 Sur - 80
E-mail: medellin@accequip.com

ACCEQUIP Bogotá
Teléfono: (57) (1) 490 36 10
Dirección: Calle 73 bis N 68h 16
E-mail: bogota@accequip.com

Sedes Comerciales.
ACCEQUIP Guayaquil Ecuador
ACCEQUIP Quito Ecuador
ACCEQUIP Bolivia
ACCEQUIP Miami
ACCEQUIP Perú

www.accequip.com