



23 de agosto de 2016

## Nueva gama de camiones de Scania: **Mayor seguridad gracias a los airbags de cortina y mejor frenada**

- El primer camión del mundo con airbags laterales de cortina que se activan en caso de vuelco.
- Mayor capacidad de frenado gracias a la modificación de la posición del eje delantero y a un centro de gravedad más bajo.
- La estructura de la cabina se ha mejorado para ofrecer una mayor seguridad a todos los ocupantes.
- La visibilidad optimizada lleva a una mayor seguridad para otros usuarios de la carretera más vulnerables.
- Una protección antiempotramiento que absorbe mayor energía reduce la fuerza del impacto.
- Más fácil y barato de reparar, gracias a la construcción modular.

Los tipos de accidente más serios para los conductores de camiones se producen cuando el vehículo vuelca durante una maniobra brusca, al tomar una curva demasiado rápido o cuando el camión no para con la rapidez suficiente, por ejemplo, en una retención de tráfico repentina. Scania ha mejorado tanto la seguridad activa como la seguridad pasiva en la nueva gama de camiones, con diversas características que protegerán tanto a los ocupantes de la cabina como a los demás usuarios de la carretera. Con la introducción de los airbags de cortina laterales que se activan en caso de vuelco, Scania calcula que el número de conductores fallecidos en accidentes por vuelco podría reducirse en un 25 %.

"Aparte de la función de frenado automático reglamentaria, la mayoría de camiones que nuestros clientes compran en Europa están equipados también con una serie de sistemas de asistencia activa al conductor que mejoran la seguridad", afirma Christofer Karlsson, responsable de sistemas de seguridad y accidentes en Scania. "Pero independientemente de lo bien que funcionen ciertos mecanismos, como los distintos sistemas electrónicos, sigue siendo necesario utilizar unos buenos materiales básicos para crear un rendimiento máximo en lo que se refiere a seguridad".

Scania ha desarrollado el diseño básico de las cabinas de la nueva gama de camiones en colaboración con su empresa hermana, Porsche Engineering. Con la ayuda de un acero de alta resistencia y unas modernas técnicas de montaje, los ingenieros han creado una estructura de cabina increíblemente robusta. Por ejemplo, las nuevas y espaciosas cabinas S con piso plano soportan los accidentes igual de bien que las demás cabinas de la gama.



*Las cabinas de la nueva gama de camiones de Scania se pueden equipar con airbags de cortina laterales que se activan en caso de vuelco, los primeros dispositivos de este tipo que se instalan en camiones. Los conductores heridos en accidentes por vuelco, por ejemplo, cuando un camión se sale de la carretera tras una acción brusca, constituyen un problema significativo en el sector del transporte.*

"El uso del cinturón de seguridad, los nuevos airbags de cortina que se activan en caso de vuelco y los airbags de volante, junto con los pretensores del cinturón, contribuyen a que un ocupante tenga bastantes más posibilidades de sobrevivir en caso de accidente por vuelco, con menos lesiones de las que habría sufrido si hubiera ido en otro camión", afirma Christofer Karlsson. "El sistema de frenado automático de emergencia, AEB, mejora considerablemente la seguridad y ahora Scania también ofrece una serie de características adicionales como las funciones de frenado mejoradas y un centro de gravedad más bajo".

Las nuevas cabinas se han diseñado y probado para soportar las duras pruebas de impacto de Suecia (a pesar del hecho de que ya no son un requisito legal) y la misma cabina se ha probado en tres escenarios diferentes para simular un accidente por vuelco. Además, la columna de dirección que hay debajo del volante se ha diseñado para absorber la energía y reducir la fuerza del impacto a la que podría verse sometido el conductor.



*Tanto los bastidores como las cabinas completas de la nueva gama de camiones de Scania se someten a una amplia variedad de pruebas durante el proceso de desarrollo. Las cabinas de Scania*

*superan pruebas en las que la misma cabina se somete a impactos en varias direcciones, simulando lo que pasaría, por ejemplo, en un accidente real en el que el camión vuelca,*

La posición estándar del eje delantero se ha desplazado 50 mm hacia delante. Entre otras cosas, esto crea un voladizo más corto y reduce el grado de arrodillamiento en caso de fuerte frenada (sobre todo teniendo en cuenta que el centro de gravedad de la cabina ahora es más bajo).

Ahora la configuración básica para vehículos de larga distancia consiste en tener pulmones de freno de 30" para el eje delantero. Esto garantiza aún más un buen rendimiento de la frenada, independientemente de si el control lo tiene el conductor o si está funcionando el sistema AEB. La distancia de frenado real siempre se ve afectada por factores como el estado de los neumáticos y de la carretera, pero siendo todo lo demás igual, el nuevo camión tiene una distancia de frenado un 5 % inferior.

### **Usuarios de carretera vulnerables**

Durante el trabajo de desarrollo, Scania también dio máxima prioridad a la capacidad del conductor del camión para interactuar con el resto de usuarios de la carretera, sin olvidar a los más vulnerables como son los ciclistas o los peatones. Por desgracia, el resto de usuarios de la carretera no siempre entienden las circunstancias especiales que se aplican a un camión en carretera. Por eso es importante que los camiones se diseñen de un modo que ofrezca a los conductores la máxima asistencia en forma de visibilidad y maniobrabilidad óptimas. Hasta los accidentes menos importantes a baja velocidad en los que nadie resulta herido, como colisiones con coches a baja velocidad, suponen gastos y molestias que ahora pueden reducirse.



*Un conductor que lleva un vehículo que se comporta de forma armónica y predecible tiene un menor riesgo de estresarse y acabar en situaciones vulnerables. La óptima visibilidad, sobre todo cerca del camión, es por tanto un importante factor añadido.*

"La cuestión está en verlo todo desde la posición del conductor: desde el diseño de los pilares A y el tamaño y la forma de las superficies de cristal hasta los detalles fundamentales del diseño de los distintos espejos del vehículo", relata Christofer Karlsson. "Pero no se deben olvidar características como el diseño ergonómico del interior de la cabina, la precisión de la dirección y la respuesta perfecta del vehículo a cualquier intención del conductor. Un conductor estresado es un peor conductor, mientras que un conductor que sienta que el vehículo interacciona perfectamente tiene menos riesgo de verse implicado en un incidente".

Existen excelentes opciones para equipar su Scania con sistemas de asistencia en forma de sensores de cámara y otros sistemas de advertencia. Los sistemas de audio de los camiones están equipados para manejar hasta cuatro cámaras distintas y, en el caso de los camiones que trabajan en entornos urbanos, estas pueden ofrecer, por ejemplo, una visión general del entorno inmediato del camión. Dado que los vehículos de Scania utilizan tecnología avanzada de CAN bus (Interfaz de comunicación) desde 2014, la funcionalidad del equipo auxiliar y los accesorios se puede controlar cómodamente mediante programación.

### **Una reparación sencilla supone un mayor tiempo de actividad y una mayor disponibilidad**

Sin embargo, si hay un accidente y el camión tiene que ser reparado, el exclusivo diseño modular de Scania garantiza una alta disponibilidad de las piezas, ya que el camión no pasará en el taller más tiempo que el absolutamente necesario. Otro objetivo claro en el trabajo de desarrollo fue reducir considerablemente los gastos de los clientes por la reparación de pequeños daños exteriores, independientemente de si el vehículo esté o no cubierto por un contrato de reparación y mantenimiento.

"Un objetivo general es, por supuesto, minimizar los gastos de los clientes, así como el tiempo necesario para reparar los nuevos vehículos", confirma Lars Karlsson, responsable de la gama de servicios en Scania. "Otro objetivo es reducir a la mitad el número de vehículos que, por cualquier razón, ya no se pueden conducir. Este es un objetivo muy ambicioso y solo el tiempo dirá si lo conseguimos o no. Pero por lo que hemos visto durante nuestro trabajo de desarrollo y en las exhaustivas pruebas de campo con vehículos utilizados por nuestros clientes, creemos que podemos cumplirlo".

### **Si desea obtener más información, póngase en contacto con:**

Örjan Åslund, Head of Product Affairs, Scania Trucks, tel. +46 (0)70 289 8378,  
e-mail: [orjan.aslund@scania.com](mailto:orjan.aslund@scania.com)