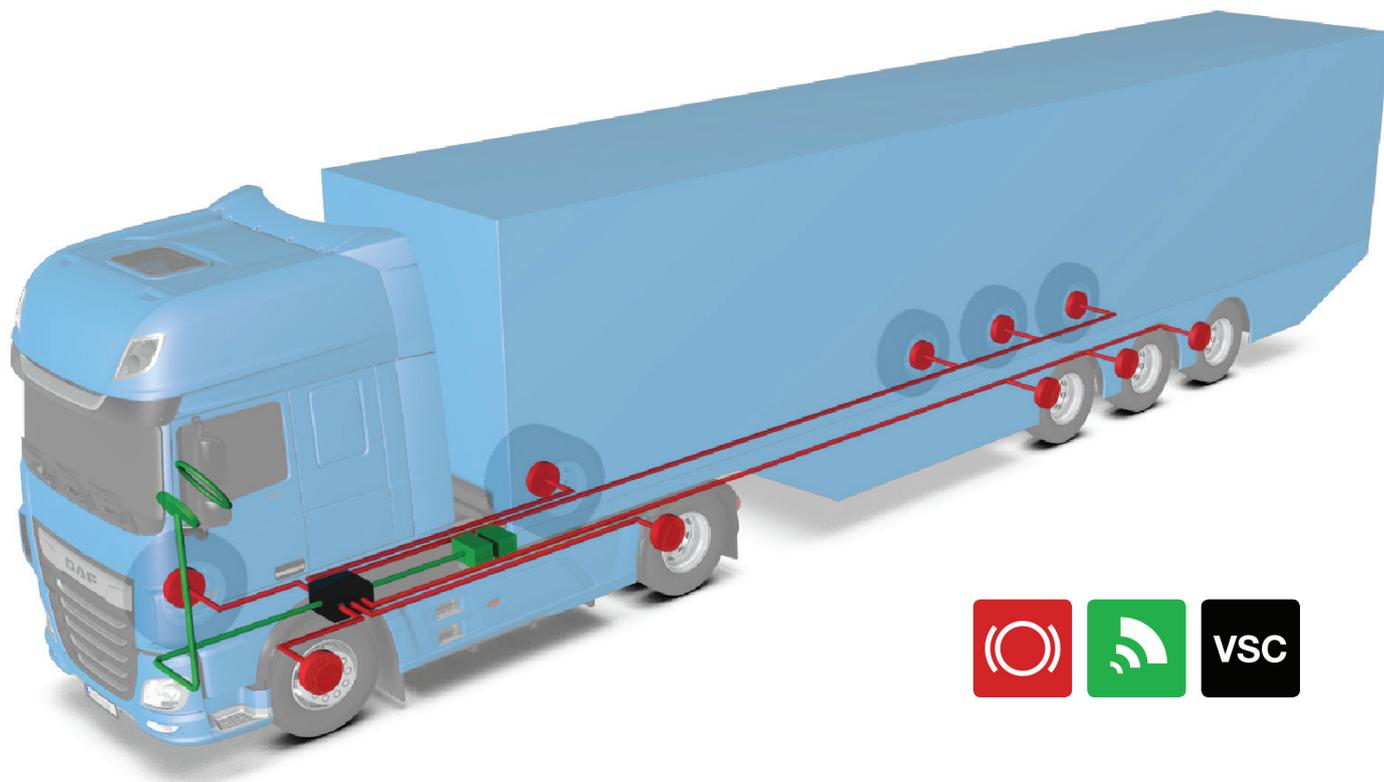


DAF - Control de estabilidad del vehículo

Lo mantiene en la carretera



¿Qué es el control de estabilidad del vehículo?

El control de estabilidad del vehículo (VSC) es un sistema electrónico de seguridad activa que ayuda al conductor a mantener el control del vehículo durante maniobras críticas como virajes bruscos para evitar obstáculos, o en giros acentuados de volante cuando se toman curvas inesperadamente cerradas.

El VSC reduce enormemente el riesgo de vuelcos inesperados, que afecta especialmente a los vehículos cisterna o con el centro de gravedad elevado, durante los giros o en maniobras de cambio rápido de carril. Además, el VSC disminuye considerablemente el riesgo de que se produzca el efecto tijera.

Este sistema controla constantemente los movimientos de volante del conductor con respecto a la dirección del vehículo. Cuando estos no se corresponden, reduce automáticamente la potencia del motor y si llega a ser necesario, acciona los frenos en una o más ruedas en intervalos breves.

Ventajas del VSC

El sistema VSC previene muchos tipos de colisión, pero sobre todo resulta eficaz en la prevención de choques que se producen cuando uno de los vehículos pierde el control.

El VSC puede salvar la vida de su conductor y la de otros usuarios de la carretera. Esto ya sería razón suficiente para tener un vehículo equipado con VSC.

Pero aún hay más. La imagen de un vehículo seriamente accidentado en las noticias luciendo el rótulo claramente legible de su firma, o la de su cliente, no beneficiará en absoluto a la reputación de su empresa.

Las pérdidas resultantes pueden afectar a varios ámbitos:

- pérdida de mercancía, o deterioro de la misma; retrasos en las entregas
- recuperación y daños del vehículo
- atascos y daños en la carretera
- repercusiones medioambientales

DAF - Control de estabilidad del vehículo

Lo mantiene en la carretera



¿Cómo funciona la tecnología VSC?

El sistema VSC determina mediante varios sensores lo que el conductor quiere hacer (sensor de ángulo del volante) y cómo reacciona el vehículo ante la acción del conductor (sensor de nivel de desviación, sensor de aceleración lateral y sensor de velocidad de las ruedas). Si detecta una posible pérdida de control, el sistema VSC suprime la aceleración del motor y, si es necesario, aplica presión de freno en las ruedas oportunas para devolver al vehículo a la ruta que desea seguir el conductor.

Inestabilidad lateral

La inestabilidad lateral puede producirse al circular sobre superficies deslizantes, al tomar una curva a velocidad excesiva o al sacar el vehículo de un arcén para incorporarlo de nuevo a la carretera.



En caso de escasa deriva, la parte delantera del vehículo se desliza hacia el exterior de la curva y, si no se corrige, acaba saliendo de la carretera. El sistema VSC aplicaría los frenos en las ruedas que giran por el interior de la curva para devolver a las ruedas tractoras a la ruta deseada.

En caso de deriva excesiva, el eje motriz se desliza hacia el margen exterior de la curva, lo que provoca que la parte delantera del vehículo se desplace hacia el interior. La deriva excesiva puede causar el efecto tijera. El VSC corrige esta tendencia de deriva excesiva mediante la aplicación contundente de los frenos de remolque (para que el conjunto se alinee) y la aplicación de los frenos en las ruedas tractoras apropiadas (para que apoyen a las motrices).

Inestabilidad vertical

Las situaciones que presentan riesgo de vuelco para el vehículo suelen ser los giros a gran velocidad al salir de la carretera, sin embargo esto también puede suceder a velocidades más bajas cuando el conductor gira de manera brusca o demasiado acentuada. Esto último puede ocurrir durante maniobras evasivas de cambio rápido de carril. En caso de vuelco inminente, el sistema VSC aplica los frenos y reduce el par motor para ralentizar la velocidad del conjunto y devolverlo a unas condiciones de funcionamiento seguras.