

## Sistema de suspensión delantera independiente en tractores especiales

Llopis Estévez, J. G. <sup>(1)</sup><sup>(\*)</sup>

<sup>(1)</sup> SAME DEUTZ-FAHR IBÉRICA, S.A. Avda. Artesanos 50. 28760. Tres Cantos (Madrid)

<sup>(\*)</sup> [jose.llopis@sdfgroup.es](mailto:jose.llopis@sdfgroup.es)

### RESUMEN:

En la comunicación propuesta, se pretende explicar las ventajas que aporta el sistema, desarrollado por SAME, de suspensión del eje delantero en tractores especiales. Para contextualizar la relevancia de dicha solución, hay que decir que los tractores especializados representan el segmento de mayor volumen en ventas en nuestro país. Son aquellos que se adaptan a las características específicas de viñedos, frutales y en general aquellos cultivos que por su disposición precisan de maquinaria de dimensiones reducidas, tanto en anchura como en altura. Es por ello que aplicar la tecnología más avanzada requiere de un esfuerzo adicional de adaptación a las peculiares demandas de este tipo de cultivos.

En la comunicación se detallarán las necesidades clave que se tuvieron en cuenta en el proceso de diseño, las dificultades técnicas que surgieron y cómo se solventaron, las ventajas del resultado final y sus componentes e interacción entre ellos.

La nueva suspensión, denominada comercialmente ActiveDrive, presenta las siguientes particularidades:

- Sistema de suspensión delantera de brazos independientes
- Control electrónico de la amortiguación
- Control de tracción automático asociado
- Sistema anticabeceo de corrección de la posición en frenadas
- Sistema antirrotación durante el transporte en curvas
- Mejora del comportamiento ante el vuelco y de la capacidad de giro en terrenos con pendientes pronunciadas

### Conclusiones:

Este elaborado desarrollo técnico permite incorporar al vehículo ventajas de gran relevancia para el agricultor como son:

- Mayor **comodidad**: y por tanto prevención de enfermedades o lesiones derivadas de la conducción continuada en terrenos irregulares.
- Mayor **seguridad**: reduciendo las probabilidades de vuelco, mejorando la distancia de frenada e incrementando la estabilidad del vehículo.
- Mayor **productividad**: mejorando la capacidad de tracción, incrementando la capacidad de giro y maniobra y permitiendo reducir los tiempos de desplazamiento en transporte.