

Las soluciones de chasis de Schaeffler preparan el camino para la movilidad autónoma

Space Drive 3 Add-ON: la tecnología Steer-by-wire de nueva generación permite una integración simplificada en las arquitecturas del vehículo actual y alcanza la madurez para su comercialización. El actuador de volante (HWA, 'handwheel actuator') de Schaeffler sustituye al volante convencional y a la columna de dirección mecánica por actuadores mecatrónicos, abriendo nuevas posibilidades para el diseño del interior de la cabina. Nuevo chasis como plataforma escalable para la movilidad sin conductor

Schaeffler está ampliando constantemente su implicación en la movilidad autónoma basada en sistemas de chasis inteligentes. En la IAA Mobility 2021, el proveedor de los sectores de la automoción y la industria presentará Space Drive 3 Add-ON, la tercera generación de su sistema Space Drive Steer-by-wire, una tecnología de redundancia múltiple que prepara el camino para la conducción autónoma. La presentación pondrá de manifiesto la madurez de la tecnología para su comercialización. Los sistemas mecatrónicos que se exhibirán incluirán el lanzamiento del volante con retroalimentación de fuerza (HWA) de Schaeffler, así como su tecnología de dirección inteligente de las ruedas (iRWS, por las siglas en inglés de 'intelligent real wheel steering'), que mejora la seguridad y el confort. Asimismo, Schaeffler presentará su nuevo chasis, una plataforma de vehículos que abre el camino a formas completamente nuevas de movilidad autónoma. "Gracias a nuestro trabajo en esta área, nos estamos convirtiendo rápidamente en el partner tecnológico de elección para soluciones de chasis altamente integradas", ha dicho Matthias Zink, CEO Automotive Technologies de Schaeffler. "Combinadas con nuestras tecnologías de sistemas eléctricos, estas soluciones representan innovaciones pioneras en la movilidad autónoma. La clave de todo esto reside en los conocimientos expertos sobre componentes y sistemas que hemos acumulado durante décadas y que ahora podemos aplicar a nivel de todo el vehículo".

El sistema Space Drive Steer-by-wire está preparado para la producción

El sistema Space Drive Steer-by-wire de Schaeffler transmite los comandos de conducción y dirección a las ruedas del vehículo a través de señales puramente electrónicas, lo que abre el camino a la conducción autónoma. La tecnología ha sido probada sobre el terreno, con más de mil millones de kilómetros recorridos sin accidentes, y es objeto de una puesta a punto de precisión en condiciones extremas en aplicaciones del deporte del motor. La última generación de esta tecnología, Space Drive 3 Add-ON, está preparada para la producción de pequeños volúmenes y se presentará en la IAA Mobility. El sistema Space Drive es de triple redundancia para garantizar la máxima seguridad y cumple los exigentes requisitos de seguridad funcional de la norma ISO 26262. La generación 3 se basa en el estándar del software AUTOSAR, lo que significa que puede interactuar directamente con los sistemas electrónicos, los sistemas de comunicación de a bordo y las arquitecturas de red del vehículo, lo que permite su integración en los sistemas de asistencia de los vehículos actuales. "Space Drive 3 es un hito importante para nosotros", ha explicado Viktor Molnar, responsable de Chassis Systems en Schaeffler. "Podemos ofrecer a nuestros clientes un sistema Steer-by-wire preparado para la producción que es altamente escalable y extremadamente flexible. Además, el sistema puede registrar todos los parámetros de la dirección, lo que en los vehículos de conducción autónoma permite retroalimentar el sistema avanzado de asistencia al conductor (ADAS, por las siglas en inglés de 'advanced driver assistance system')".

Soluciones mecatrónicas para mejorar el confort y la seguridad

En la próxima feria IAA Mobility, Schaeffler presentará su actuador de volante con retroalimentación de fuerza (HWA), una solución mecatrónica que sustituye al volante convencional y a la columna de dirección mecánica. Esto reduce el espacio necesario para el sistema de dirección y abre posibilidades totalmente nuevas para el diseño del interior de la cabina, como la posibilidad de guardar el volante en la consola central cuando el vehículo esté en el modo de conducción (semi)autónoma. El sistema puede suprimir la retroalimentación no deseada, como las vibraciones ocasionadas por las superficies irregulares de la carretera, y admite relaciones de transmisión variables, lo que permite nuevas funciones de dinámica de conducción. El HWA también es modular y escalable, de modo que se puede adaptar a diversas aplicaciones y clases de vehículos. En combinación con el sistema Space Drive Steer-by-wire y los actuadores mecatrónicos del mecanismo de dirección, proporciona una dirección inteligente de las ruedas delanteras (iFWS, por las siglas en inglés de 'intelligent front wheel steering'). Schaeffler también presentará su sistema de dirección mecatrónica inteligente de las ruedas traseras (iRWS, por las las siglas en inglés de 'intelligent rear wheel steering'), una solución de construcción extremadamente ligera, que no pesa más de ocho kilos y proporciona mayor seguridad y confort de conducción.

Chasis: tecnologías para nuevas soluciones de movilidad

La presentación también incluirá el chasis de Schaeffler, una plataforma de vehículos modular y escalable que posibilita nuevas soluciones de movilidad sin conductor para el transporte de pasajeros y mercancías, así como para aplicaciones especializadas, como las máquinas de limpieza. La plataforma hace una demostración de la amplia gama de tecnologías de movilidad de Schaeffler. Su arquitectura flexible admite una gran variedad de variantes de dirección y conducción que se adaptan a los requisitos de los clientes, desde ejes eléctricos individuales en combinación con una dirección central hasta implementaciones que incluyen cuatro corner modules (módulos angulares) de Schaeffler. Schaeffler ha optimizado aún más sus corner modules para que sean escalables y estén preparados para la producción en serie. Cada uno de ellos posibilita un ángulo de dirección de hasta 90 grados e incluye un motor en rueda, un sistema de suspensión que incorpora un sistema neumático que permite que el vehículo "se arrodele" para facilitar el acceso, un actuador para la dirección electromecánica y un mecanismo de freno.

Grupo Schaeffler – We pioneer motion

Como proveedor global líder de los sectores de automoción e industrial, el Grupo Schaeffler impulsa desarrollos innovadores en los ámbitos del movimiento y la movilidad desde hace más de 70 años. Con tecnologías, productos y servicios innovadores para accionamientos eficientes en CO₂, la movilidad eléctrica, la industria 4.0, la digitalización y las energías renovables, la compañía es un partner fiable para hacer que el movimiento y la movilidad sean más eficientes, inteligentes y sostenibles. La gama de productos incluye componentes de precisión y sistemas para aplicaciones de transmisión y chasis, así como soluciones de rodamientos y casquillos de fricción para un gran número de aplicaciones industriales. En 2020, el Grupo Schaeffler generó un volumen de negocios de aproximadamente 12.600 millones de euros. Con alrededor de 83.900 empleados, Schaeffler es una de las mayores empresas del mundo de propiedad familiar. Con más de 1.900 registros de patentes en 2020, Schaeffler ocupa el segundo lugar en el ranking de las empresas más innovadoras de Alemania según la Oficina Alemana de Patentes y Marcas.

Datos de contacto:

Susana Vilorio

Communications and Branding Manager Schaeffler Iberia S.L.U.
934803672

Nota de prensa publicada en: [Sant Just Desvern](#)

Categorías: [Automovilismo](#) [Industria Automotriz](#) [Otras Industrias](#) [Innovación Tecnológica](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>