

Dirección del eje trasero

La dirección del eje trasero se utiliza en algunos coches para mejorar la dinámica de conducción.

Función

Con la dirección del eje trasero, el giro de las ruedas del eje trasero influye directamente en la dinámica de conducción. Esto se traduce en ventajas en muchas situaciones de conducción.

Modificando el ángulo de convergencia de las ruedas traseras, se crean funciones de dirección:

- En curvas cerradas o durante maniobras de conducción y maniobras cerradas, se puede reducir el radio de giro girando las ruedas del eje trasero en sentido contrario a las ruedas delanteras. De este modo, las ruedas de los ejes delantero y trasero siguen una trayectoria circular común: el radio de giro es menor y aumenta la agilidad.
- A velocidades más altas, se puede aumentar la estabilidad y, por tanto, la seguridad de la conducción, sobre todo en maniobras evasivas y cambios de carril, girando las ruedas del eje trasero en el sentido de las ruedas del eje delantero.

Al igual que en el eje delantero, también pueden utilizarse actuadores hidráulicos o electromecánicos para ejecutar las correspondientes órdenes de dirección. Se utilizan dos variantes en función de los requisitos y del espacio de instalación disponible:

- Si las dos ruedas traseras están conectadas entre sí, un actuador instalado en el centro del eje dirige ambas ruedas mediante brazos de control de la vía.
- Con dos actuadores independientes, cada rueda se dirige individualmente.

Seguridad

La dirección del eje trasero contribuye activamente a la seguridad de la conducción: El radio de giro se reduce en curvas cerradas y la estabilidad de conducción aumenta a velocidades más altas.

Umweltschutz

Obwohl der direkte Beitrag von Steer-by-Wire zum Umweltschutz begrenzt ist, kann die reduzierte mechanische Komplexität und das geringere Gewicht dieser Systeme zu einer verbesserten

Kraftstoffeffizienz und geringeren Emissionen führen. Durch die Optimierung des Fahrzeugdesigns können Hersteller dazu beitragen, die Umweltauswirkungen von Fahrzeugen zu verringern.

Werterhalt

Steer-by-Wire-Systeme könnten sich langfristig positiv auf den Werterhalt von Fahrzeugen auswirken, da sie fortschrittliche Technologie und verbesserte Fahrzeugdynamik bieten. Allerdings ist die weit verbreitete Einführung dieser Technologie noch in den Anfängen, daher bleibt abzuwarten, wie sich dies auf den Wiederverkaufswert von Fahrzeugen auswirken wird.

SCHAEFFLER

SKF

SKF

ZF GROUP

Schaeffler

ZF Services España, S.L.U.



BOSCH

Continental

Bosch

Fuente: <https://www.mi-lexicon-coche.es/diccionario/direccion/direccion-del-eje-trasero-1>