

Hinterachslenkung

Die Hinterachslenkung wird bei einigen PKW eingesetzt, um die Fahrdynamik zu verbessern.

Funktion

Bei der Hinterachslenkung wird durch das Einschlagen der Räder an der Hinterachse direkter Einfluss auf die Fahrdynamik genommen. Dadurch ergeben sich Vorteile in vielen Fahrsituationen.

Durch die Veränderung der Spurwinkel der Hinterräder ergeben sich Lenkfunktionen:

- In engen Kurven oder bei engen Fahrmanövern und Rangierarbeiten kann der Wendekreis verkleinert werden, indem die Räder der Hinterachse entgegen der Vorderräder eingeschlagen werden. Denn auf diese Weise stehen die Räder an der Vorder- und Hinterachse auf einer gemeinsamen Kreisbahn – der Wendekreis wird kleiner, die Agilität erhöht.
- Bei höheren Geschwindigkeiten kann die Fahrstabilität und damit die Fahrsicherheit insbesondere bei Ausweich- und Spurwechselmanövern erhöht werden, indem die Räder der Hinterachse in Richtung der Räder der Vorderachse eingeschlagen werden.

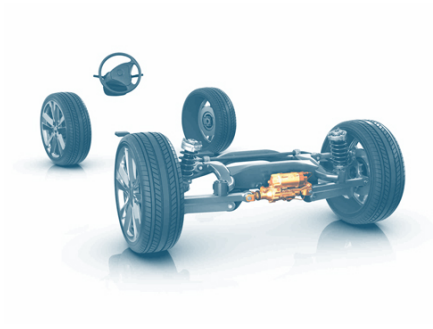
Um die entsprechenden Lenkbefehle auszuführen, können wie bei der Vorderachse auch hydraulische oder elektromechanische Aktuatoren genutzt werden. Je nach Anforderung und verfügbarem Bauraum kommen zwei Varianten zum Einsatz:

- Sind die beiden Hinterräder miteinander verbunden lenkt ein mittig in der Achse verbauter Aktuator über Spurlenker beide Räder.
- Bei zwei voneinander unabhängigen Aktuatoren wird jedes Rad individuell gelenkt.

Sicherheit

Die Hinterachslenkung trägt aktiv zur Fahrsicherheit bei: In engen Kurven verkleinert sich der Wendekreis, bei höheren Geschwindigkeiten wird die Fahrstabilität erhöht.

Bilder



Hersteller



ZF Group



Herth+Bus



Bosch

Quelle:

<http://www.mein-autolexikon.dehttps://www.mein-autolexikon.de/autolexikon/produkt/hinterachslenkung.html>