

Actuadores

Los actuadores suelen ser motores eléctricos o válvulas electromagnéticas que se utilizan en los sistemas de control y confort del motor. Se encargan de convertir las señales de la unidad de control en una acción.

Función



Los actuadores forman parte esencial de los sistemas de control electrónico de los automóviles y los vehículos comerciales. Su misión es convertir las señales eléctricas de la unidad de control en una acción. Los actuadores suelen ser motores eléctricos o válvulas electromagnéticas que se encargan de lo siguiente:

- Ajustar las aletas
- Regulación del caudal de líquidos
- Accionar bombas para aumentar la presión, por ejemplo en los sistemas de frenado y dirección.

También se utilizan en el control del motor y en los sistemas de confort.

Los actuadores realizan las siguientes tareas en el control del motor:

- Control del régimen de ralentí
- Control de las aletas de guía de aire para optimizar el par y el rendimiento

- Dosificación del combustible para una combustión óptima

Los actuadores también se utilizan en los sistemas de confort, por ejemplo para bloquear y desbloquear las puertas del vehículo o para accionar a distancia los tapones del depósito de combustible, los portones traseros, los capós y los compartimentos portaobjetos.

Seguridad

Gracias a potentes actuadores de diseños muy variados, en los últimos años se han realizado numerosos sistemas de seguridad y asistencia. Los actuadores ayudan a los conductores en situaciones críticas y evitan así accidentes o minimizan su gravedad.

Protección del medio ambiente

La creciente conciencia medioambiental de los automovilistas y el aumento de los precios del combustible imponen a los vehículos modernos exigencias cada vez mayores en cuanto a bajo consumo de combustible y bajas emisiones contaminantes, con un rendimiento máximo y un confort de conducción óptimo. Estos requisitos sólo pueden cumplirse con potentes actuadores que suministren al motor la cantidad necesaria de combustible con gran precisión y controlen con exactitud el suministro de aire fresco y la recirculación de gases de escape para optimizar el rendimiento y el comportamiento contaminante.

Werterhalt

Die Einführung von Drive-by-Wire-Systemen dürfte sich langfristig positiv auf den Werterhalt von Fahrzeugen auswirken, da sie fortschrittliche Technologie und verbesserte Fahrzeugsteuerung bieten.

Bilder

Hersteller



Pierburg



HELLA



DENSO Aftermarket Iberia



Herth+Buss



Valeo



BOSCH

Bosch



Magneti Marelli



Continental

Quelle:

<http://www.mi-lexicon-coche.es>
<https://www.mi-lexicon-coche.es/diccionario-de-coches/electric/producto/actuadores-1.html>