

Partes de un auto y sus funciones

Escrito por dennis hartman

-
-
-



Es importante saber las partes del auto y sus funciones.

Un auto es una máquina compleja con distintos sistemas funcionando simultáneamente. Mientras que la mayoría de los autos modernos contienen sistemas computarizados que van más allá del entendimiento de cualquiera salvo los técnicos especializados, saber las partes básicas del auto y cómo funcionan facilita la detección de problemas, ayuda a realizar reparaciones básicas y a conducir más responsablemente.

El motor



Cada auto funciona con un motor y la mayoría de los autos usan un motor de combustión interna que opera con gasolina. La gasolina, junto con el aire, se echa en una cámara de combustión donde se comprime y se enciende con una chispa. La combustión que resulta de ello produce un golpe de energía que, al repetirlo rápidamente, enciende el auto. En general, se hace referencia a los motores según el número de cilindros que tengan y cada cilindro contiene su propia cámara de combustión. La energía total del auto depende del tamaño del motor, así como de factores como el tiempo de combustión y el tipo de transmisión utilizada.

La transmisión directa

La transmisión directa es una serie de componentes que conectan el movimiento producido por el motor con las ruedas del auto para generar movimiento hacia adelante o hacia atrás. El motor está conectado al eje de transmisión (un eje metálico y rígido) a través del transmisor. Ya sea que el auto use una transmisión manual o automática, la función es la misma: utilizar los cambios metálicos para igualar la velocidad del motor con los requerimientos de energía del auto, que depende en la velocidad del vehículo, la pendiente de la superficie de la calle y del peso del mismo auto. Los cambios adicionales transmiten la energía del eje de transmisión a las ruedas.

El sistema eléctrico

El sistema eléctrico del auto opera por una batería recargable que toma su energía del motor mismo, que funciona como un generador. La batería se usa para encender el auto, aportando el movimiento inicial del motor y encendiendo componentes como la bomba y el encendedor de gasolina. La batería de un auto también se usa para encender las luces, la radio, los indicadores del tablero, las señales y una gran cantidad de sensores de seguridad. La mayoría de los autos también tienen usos adicionales para el sistema eléctrico, como transmitir energía a las ventanas automáticas o a las trabas de las puertas. Todos estos dispositivos electrónicos están conectados a la batería con una serie de fusibles, que aseguran que el sistema eléctrico pueda continuar la función aunque una parte falle.

Frenos y ruedas

Varios tipos de ruedas y neumáticos son útiles para manejar bajo condiciones específicas. Por ejemplo, los neumáticos todo terreno tienen la versatilidad para usarse durante todo el año, incluso en condiciones severas. Los frenos de un auto son una de las partes de seguridad más importantes y suelen haber uno o dos tipos: de disco o de tambor. Los frenos de disco usan un disco giratorio, que se encuentra entre las pastillas de los frenos montadas sobre calibres para reducir el movimiento del auto. Los frenos de tambor usan zapatas que empujan para afuera para contactar la parte inferior de un cilindro giratorio, o tambor. Algunos autos contienen los dos tipos de frenos (un tipo para las ruedas delanteras y otro para las traseras) para aprovechar los mejor de cada tipo de sistema.

Instrumentos del tablero

Una de las partes más visibles del auto es su instrumentación. La mayoría de los conductores son conscientes del velocímetro y del medidor de gasolina, pero hay otros elementos del tablero de igual importancia. El tacómetro, que indica la velocidad del motor en rotaciones por minuto (RPM), muestra cuán fuerte trabaja el motor. El medidor de presión del aceite o el de la temperatura del motor pueden ser útiles para diagnosticar problemas comunes, como pérdidas de aceite o del líquido refrigerante respectivamente. Detener el auto cuando la presión del aceite empieza a bajar o cuando la temperatura empieza a elevarse puede evitar una falla del motor catastrófica.

