

PARTES DEL SISTEMA DE DIRECCIÓN

VOLANTE

Es la herramienta principal que permite al conductor guiar el vehículo con precisión y responder a las cambiantes condiciones de la carretera. Sus componentes son:

01

ARO

Parte exterior que el conductor sostiene. La calidad del material y el acabado del mismo influyen en la comodidad y agarre.

02

CONTROLES

Botones y controles que permiten al conductor gestionar funciones como el audio, las llamadas telefónicas, el control de crucero...

03

AIRBAG

Presente en muchos vehículos modernos. Este dispositivo se activa en caso de una colisión, proporcionando una capa adicional de protección.

04

DIRECCIÓN ASISTIDA

Muchos vehículos cuentan con sistemas de dirección asistida, que facilitan los giros del volante.

05

COLUMNA DE DIRECCIÓN

El volante está directamente vinculado a la columna de dirección, transmitiendo los movimientos a través de esta conexión mecánica.

CAJA DE DIRECCIÓN

También conocida como caja de engranajes, esta pieza actúa como el núcleo que traduce los movimientos del volante en acciones tangibles

1

CAJA DE DIRECCIÓN DE ENGRANAJES

Emplea un conjunto de engranajes conectados que transmiten el movimiento del volante a las ruedas.

2

CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA

Incorpora un sistema hidráulico que ayuda a reducir la resistencia al girar el volante, mejorando la maniobrabilidad.

3

CAJA DE DIRECCIÓN ELÉCTRICA

Emplea un motor eléctrico para proporcionar asistencia en la dirección, ofreciendo eficiencia y flexibilidad.

4

CAJA DE DIRECCIÓN DE DOBLE PIÑÓN

Utiliza dos piñones para mejorar la respuesta y la precisión en maniobras más exigentes.

COLUMNA DE DIRECCIÓN

Conecta directamente el volante con el sistema, teniendo junto a ello un papel de elevada importancia en la habilidad del conductor para controlar el coche de forma efectiva.

1

EL EJE

Es importante tener en el diseño y materiales que lo componen, comúnmente de acero.

2

LOS COJINETES

Los hay inferiores y superiores y facilitan la rotación suave del eje, permitiendo al conductor girar el volante con facilidad.

3

LOS MECANISMOS DE BLOQUEO

Para prevenir el robo del vehículo, asegurando que solo el conductor pueda activar la dirección.

BRAZO DE DIRECCIÓN

Conecta directamente la barra de acoplamiento con los extremos de dirección, asegurando una respuesta directa y coordinada

BRAZO PRINCIPAL

Generalmente fabricado en acero resistente y conocido como la columna vertebral del sistema.

CONEXIÓN CON LA BARRA

En el extremo del brazo de dirección, se encuentra la conexión con la barra de acoplamiento a través de la terminal de dirección.

RELACIÓN CON LOS EXTREMOS

El brazo se conecta con los extremos de dirección y permite la sincronización en el movimiento de las ruedas.