



INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA DIRECCIÓN

Cómo identificar problemas mecánicos que afectan al buen funcionamiento de la dirección.

- Identificar las causas mecánicas;
 - Poner el coche sobre la plataforma de bolas o caballetes en los trapecios.
 - A motor parado, girar el volante en los dos sentidos varias veces.
 - Si la dirección va dura, soltar las rótulas de los terminales de la dirección.
- Verificaciones sin rótulas de dirección;
 - Si la dirección va suave, la caña o los casquillos están bien, al igual que la dirección.
 - Verificar también las rótulas de los trapecios, moviendo la rueda en sentido direccional.
 - Poner una rótula de la dirección. Si ésta va dura, se deberá sustituir la rótula. Si va bien, probar con la otra rótula.
 - Si la dirección va dura, quitar la cruceta de la caña. Si sigue dura, es la caña: el rodamiento o los casquillos están mal.

Problemas comunes a una dirección asistida y a una mecánica.

- La dirección va dura:
 - Rodamientos de agujas o casquillos de la caña defectuosos.
 - Cruceta superior de la caña, defectuosa.
 - Cruceta inferior de la caña, defectuosa.
 - Rótulas de dirección o de trapecio, defectuosas.
 - Dirección mal nivelada.
 - Agarrotamiento por óxido.
- La dirección mete ruido:
 - Holgura en los casquillos.
 - Desajuste del ataque piñón-cremallera.
 - Terminales defectuosos.
 - Rótulas de dirección o de trapecio, defectuosas.
 - Articulaciones elásticas en mal estado.



- Si hay holgura en el volante:
 - Cruceta superior de la caña, defectuosa.
 - Cruceta inferior de la caña, defectuosa.
 - Desajuste del ataque piñón-cremallera.
 - Rótulas de dirección defectuosas.

Problemas más frecuentes en una dirección asistida:

- Fugas de aceite:
 - Retenes defectuosos en el distribuidor.
 - Juntas tóricas del distribuidor defectuosas.
 - Rotura del distribuidor.
 - Conexiones de tubos defectuosas.
 - Retenes del cilindro defectuosos.
 - Juntas tóricas del cilindro defectuosas.
 - Rotura de carcasa.

- Dirección dura:

Por problemas en el circuito hidráulico:

- Dirección defectuosa.
- Bomba defectuosa.
- Presión de líquido baja.
- Aire en el circuito.
- Bajo nivel de aceite.
- Líquido hidráulico sucio.
- Filtros sucios (=vacíos de aceite).
- Tubería estrangulada o manguitos obstruidos.
- Comunicación entre ambos lados del cilindro.

Por posibles causas mecánicas:

- Se ha obligado a la dirección (soporte deformado) o sin calas de nivelación.
- Rótulas de dirección o de trapecios, agarrotadas.
- Rodamientos de agujas o casquillos de la caña defectuosos.
- Correa de la bomba destensada.
- Rumorosa.

Ruido hidráulico o turbulencias:

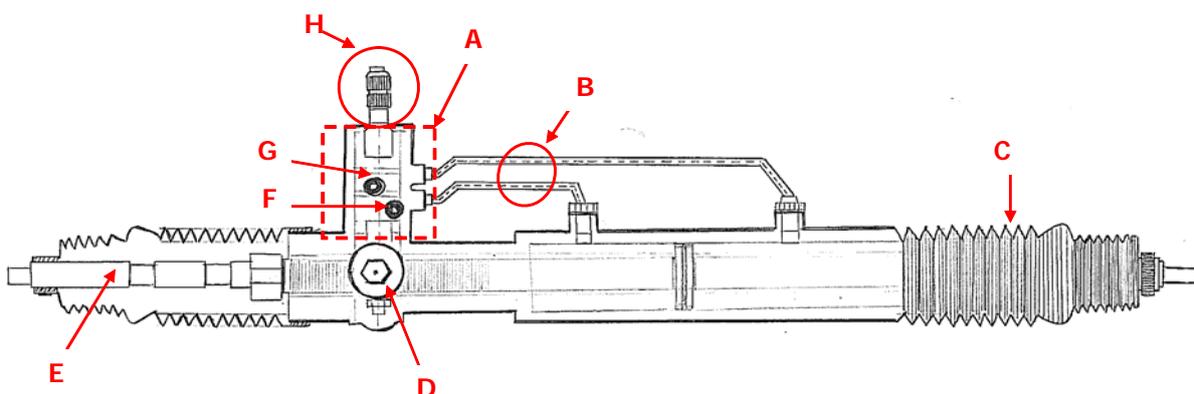
- Por burbujas de aire.
- Por estrangulamiento de algún tubo del circuito.

Rumorosa anormal:

- Correa de la polea destensada.
- Polea floja o dañada.
- Cojinetes y casquillos de la bomba deteriorados.

LIZARTE, S.A.

Gráfico dirección a cremallera asistida



			
A	DISTRIBUIDOR, ALOJAMIENTO PIÑÓN	PINION HOUSING	DISTRIBUTEUR, LOGEMENT PIGNON
B	TUBOS DIRECCIÓN	RACK TUBES	TUYAUX DIRECTION
C	FUELLE	BOOT	SOUFFLET
D	TETÓN	RACK TRACKING	PIECE POUR RÉGLAGE CREMAILLÈRE
E	RÓTULA AXIAL, TERMINAL	TIE-ROD	AXIALE
F	RACOR RETORNO DEPÓSITO	OUTLET CONNECTION	RACCORD SORTIE
G	RACOR PRESIÓN BOMBA	INLET CONNECTION	RACCORD RENTRÉE PRESSION
H	PIÑÓN	PINION	PIGNON