INFORMATIONS TECHNIQUES SUR LA DIRECTION

Comment identifier les problèmes mécaniques qui entravent au bon fonctionnement de la direction.

- Identifier les causes mécaniques;
  - Mettre la voiture sur la plate-forme à billes ou des chevalets sur les trapèzes.
  - Avec la moteur éteint, tourner le volant plusieurs fois dans les deux sens.
  - Si la direction est dure, relâcher les rotules des axiales de la direction.
- Vérifications sans rotules de direction;
  - Si la direction est douce, la barre ou les douilles sont en bon état, de même que la direction.
  - Vérifier également les rotules des trapèzes, en bougeant le roue en sens directionnel.
  - Mettre une rotule de la direction. Si elle est dure, la remplacer. Si elle fonctionne correctement, essayer avec l'autre rotule.
  - Si la direction est dure, enlever le croisillon de la barre. Si elle est toujours dure, le problème vient de la barre. Le roulement ou les douilles sont en mauvais état.

Problèmes communs à une Crémaillère assistée et à une mecanique.

- La direction est dure:
  - Roulements à aiguilles ou douilles de la barre défectueux.
  - Croisillon supérieur de la barre défectueux.
  - Croisillon inférieur de la barre défectueux.
  - Rotules de direction ou de trapèze défectueuses.
  - Direction mal nivelée.
  - Grippage par oxydation.
- La direction émet un bruit:
  - Jeu dans les douilles.
  - Désajustement de l'attaque pignon-Crémaillère.
  - Terminaux défectueux.
  - Rotules de direction ou de trapèze défectueuses.
  - Articulations élastiques en mauvais état.

- S'il y a du jeu sur le volant:
  - Croisillon supérieur de la barre défectueux.
  - Croisillon inférieur de la barre défectueux.
  - Désajustement de l'attaque.
  - Rotules de direction défectueuses.

Problèmes les plus fréquents sur une direction assistée:

- Fuites d'huile:
  - Joints d'étanchéité défectueux dans le distributeur.
  - Joints toriques du distributeur défectueux.
  - Rupture du distributeur.
  - Connexions des tuyaux défectueuses.
  - Joints d'étanchéité du vérin défectueux.
  - Joints toriques du vérin défectueux.
  - Carcasse cassée.
- Direction dure:

  <u>À cause de problèmes dans le circuit hydraulique</u>:

  - Direction défectueuse.
  - Pompe défectueuse.
  - Faible pression de liquide.
  - Air dans le circuit.
  - Bas niveau d'huile.
  - Liquide hydraulique sale.
  - Filtres sales (=vides d'huile).
  - Conduite étranglée ou manchons bouchés.
  - Communication entre les deux côtés du circuit.

Pour des causes mécaniques:

- La direction a été forcée (support déformé) ou bien elle n'a pas de cales de nivellement.
- Rotules de direction ou des trapèzes grippées.
- Roulement à aiguilles ou douilles de la barre défectueux.
- Courroie de la pompe détendue.
- Bruit.

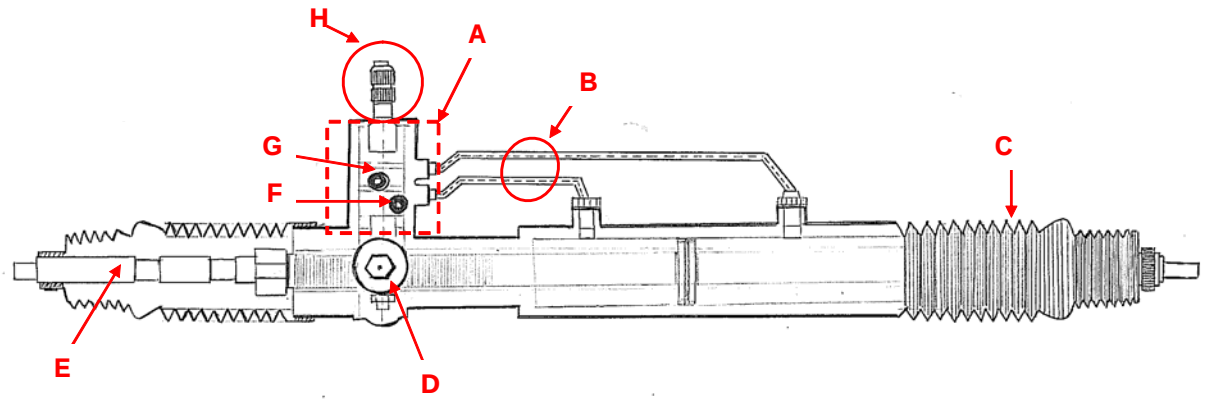
Bruit hydraulique ou turbulences:

- A cause de bulles d'air.
- A cause de l'étranglement d'un tube du circuit.

Niveau de bruit anormal:

- Courroie de la poulie détendue.
- Poulie lâche ou endommagée.
- Paliers et douilles de la pompe détériorés.

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	PIÈCE 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