

Sistema hidráulico de dirección automotriz

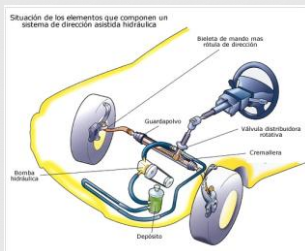
M.S.D.S. 4B 22 al 26/junio



- Objetivo.
- Conocer componentes del sistema de dirección hidráulico.
- bomba.
 - Válvula rotativa.
 - Cañerías.

Enviar al correo
josefernandez.moreno@yahoo.com

Sistema hidráulico de dirección



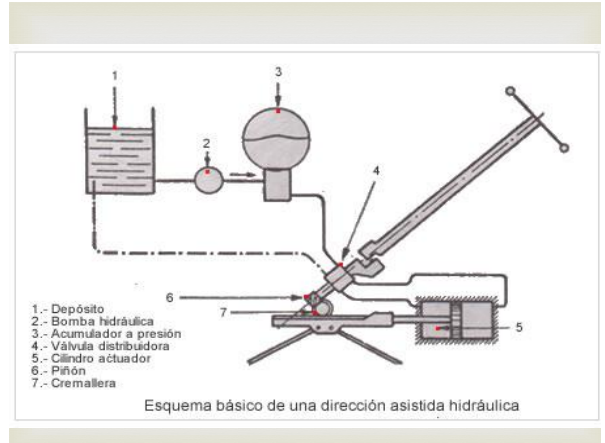
Dirección asistida

- Debido al empleo de neumáticos de gran superficie de contacto, la maniobra en el volante de la dirección para orientar las ruedas se hace difícil, sobre todo con el vehículo parado. Como no interesa sobrepasar un cierto límite de desmultiplicación, porque se pierde excesivamente la sensibilidad de la dirección, en los vehículos se recurre a la asistencia de la dirección.

Función de la asistencia hidráulica



La dirección asistida es un sistema mediante el cual se reduce la fuerza (par de giro) que ha de efectuar el conductor sobre el volante de un coche para accionar la dirección.



Ventajas de la dirección hidráulica



Ventajas de la dirección hidráulica



☞ -

☞ .

☞ .

☞ .

desventajas



☞ 1.-

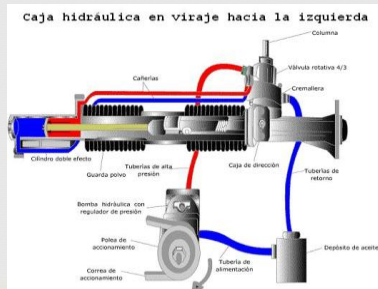
☞ 2.-

Mecanismos del sistema hidráulico



- ☞ Bomba hidráulica.
- ☞ Válvula rotativa.
- ☞ Ductos de baja presión.
- ☞ Ductos de alta presión.
- ☞ Fluido.

Mecanismos del sistema hidráulico



Bomba hidráulica



Función de la bomba hidráulica



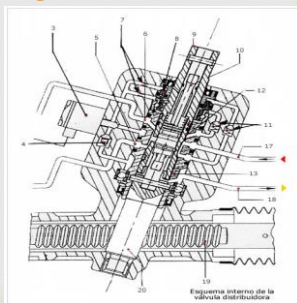
El tipo de bomba empleado en el sistema hidráulico de dirección es el de tipo de paletas, que proporciona un caudal progresivo de aceite hasta alcanzar las 1000 r.p.m. y luego se mantienen prácticamente constante a cualquier régimen de funcionamiento por medio de unos limitadores de caudal y presión situados en el interior de la misma.

Regulador de caudal



Esta regula el flujo para obtener un valor constante de la bomba independiente del régimen de revoluciones del motor y también evita una posible sobrepresión haciendo la función de descarga.

Válvula rotativa



Ductos de alta y baja presión



Guía de trabajo(enviar al profesor en
formato word)



- 1.- nombre los componentes del sistema de dirección hidráulico.
- 2.- que función cumple la bomba hidráulica.
- 3.- que función cumple el regulador de caudal.