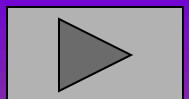


BOMBAS DE INYECCIÓN ROTATIVAS



VENTAJAS DE LAS BOMBAS ROTATIVAS

- Menor peso y volumen.
- Los caudales inyectados en cada cilindro son iguales
- La velocidad de rotación máxima es elevada
- La inversión del giro del motor es imposible
- Menor precio



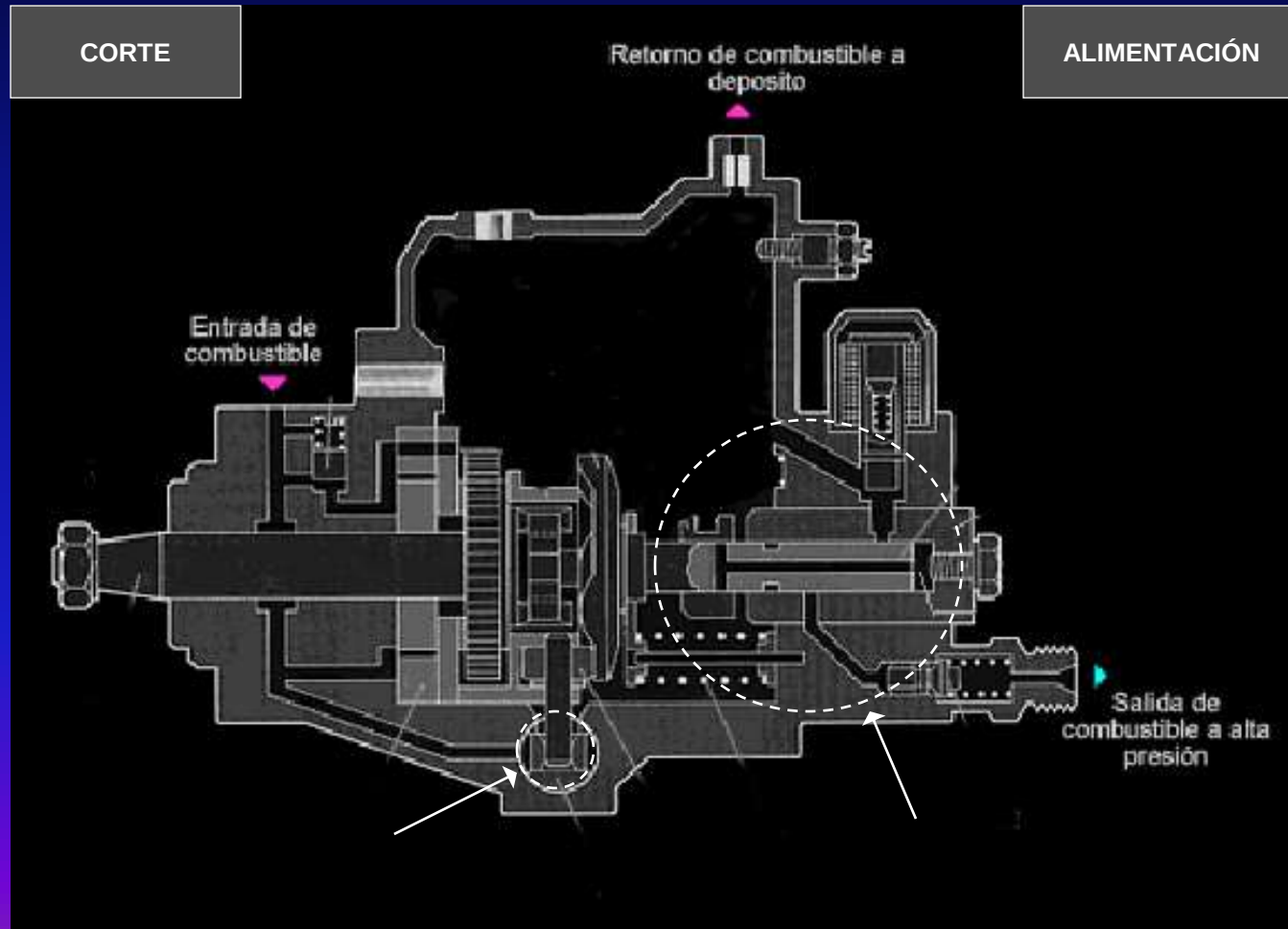
TIPOS DE BOMBAS ROTATIVAS

PISTON AXIAL

PISTONES RADIALES

**COMANDO
ELECTRONICO**

BOMBAS ROTATIVAS DE PISTÓN AXIAL



1.- Cilindro

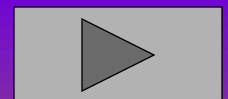
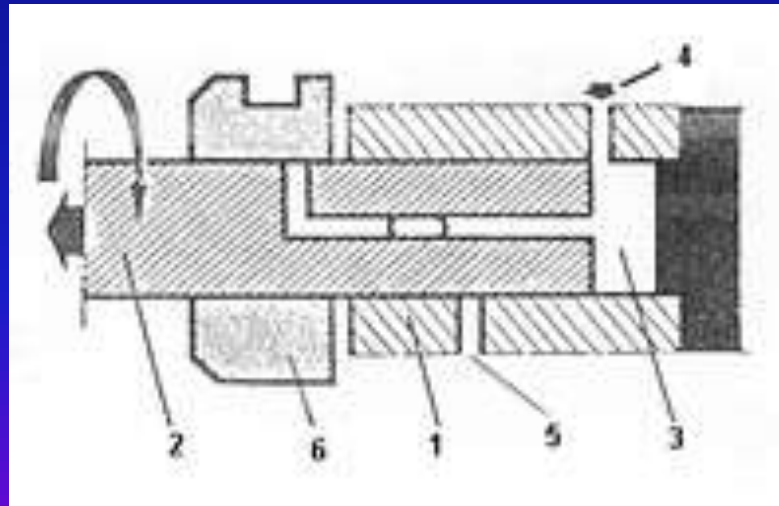
2.- Pistón

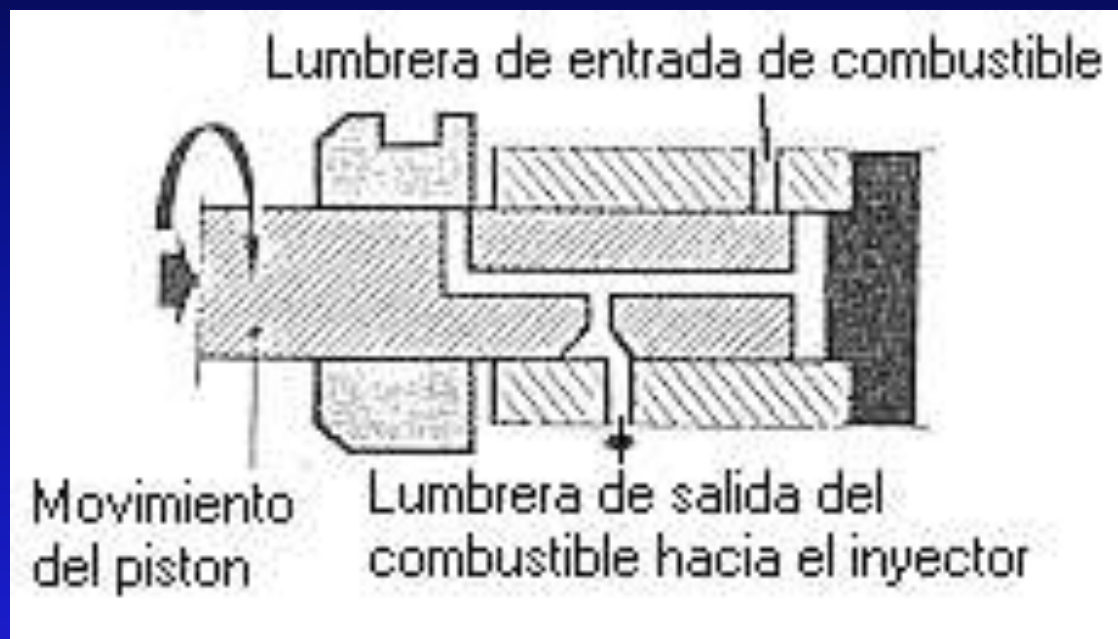
3.- Cámara de expulsión

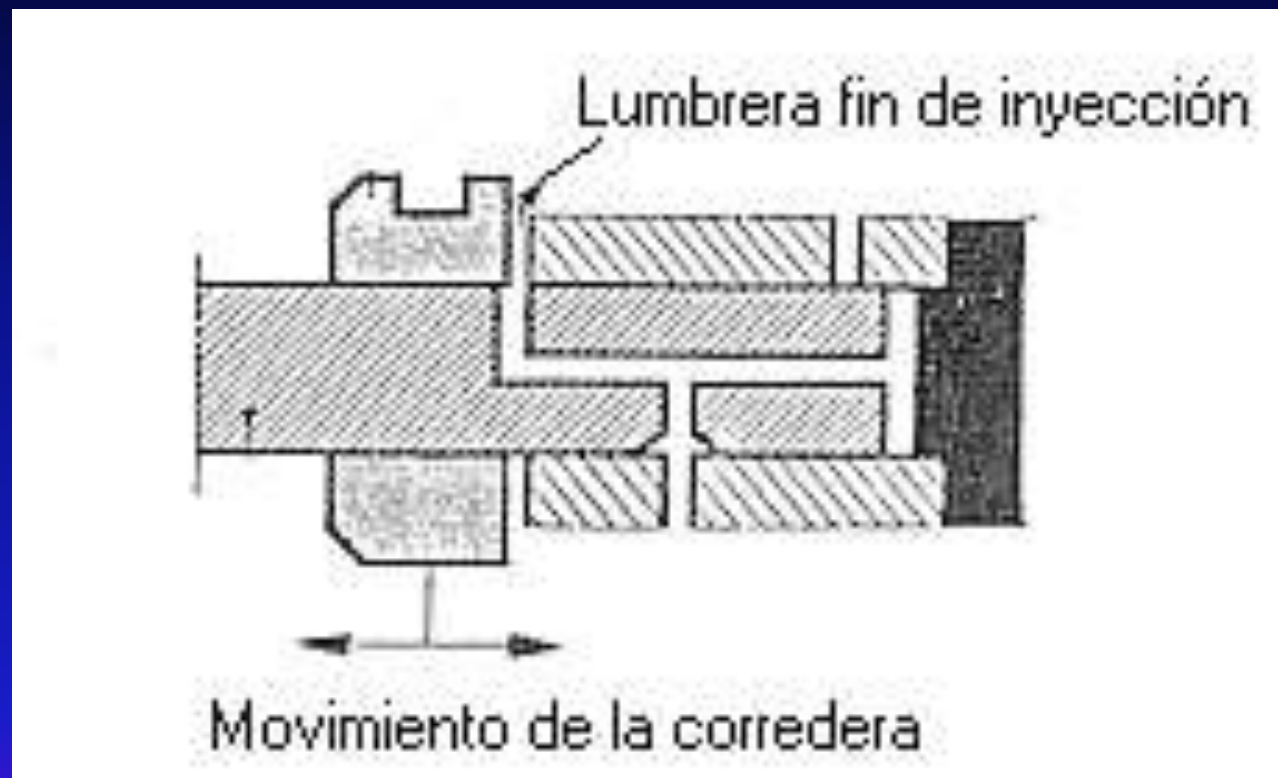
4.- Entrada de combustible

5.- Salida de gas-oil a alta presión hacia el inyector

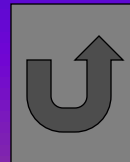
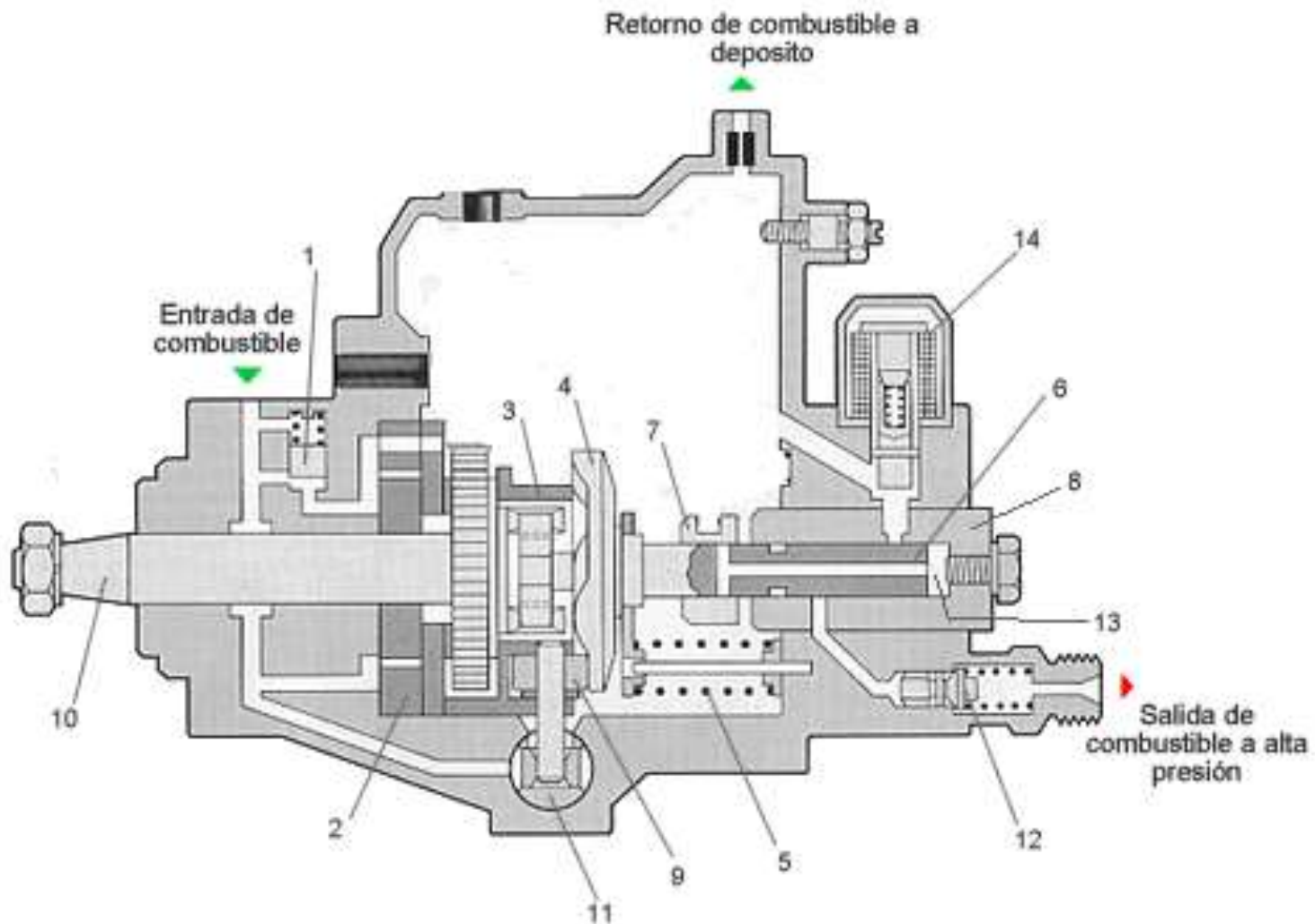
6.- Corredera de regulación



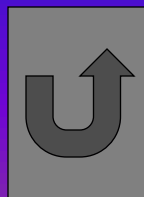
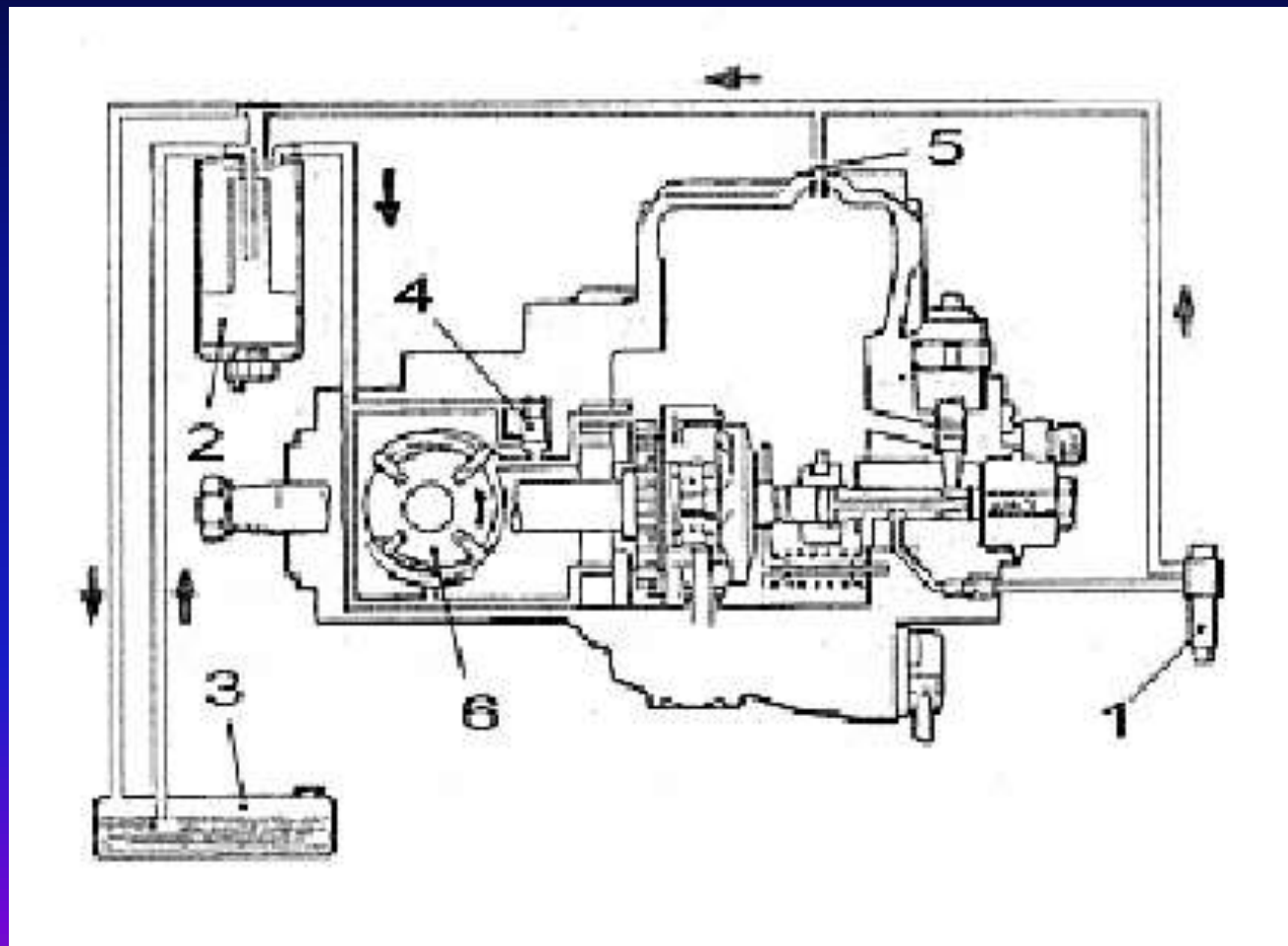




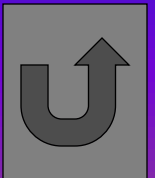
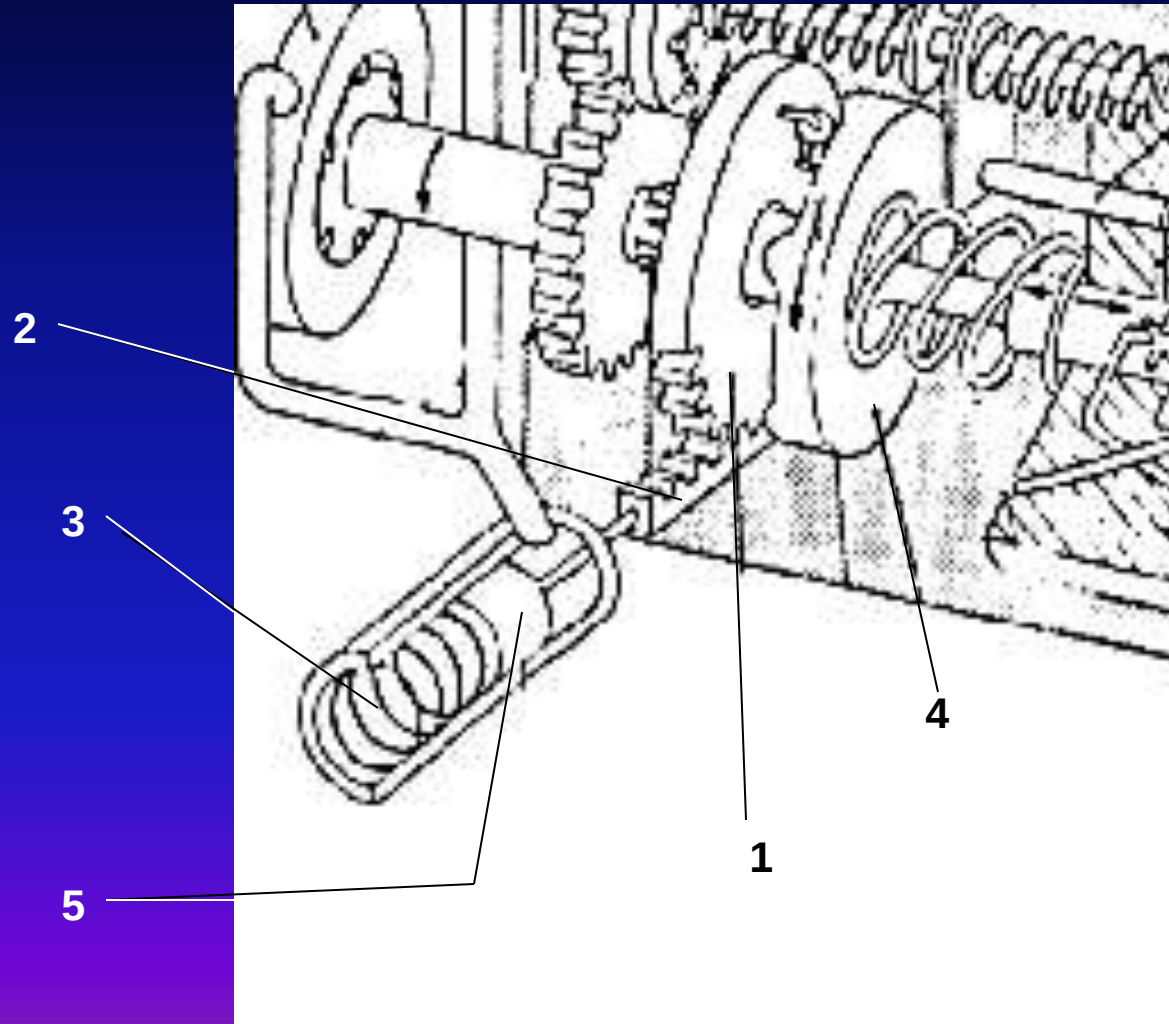
Esquema en Corte



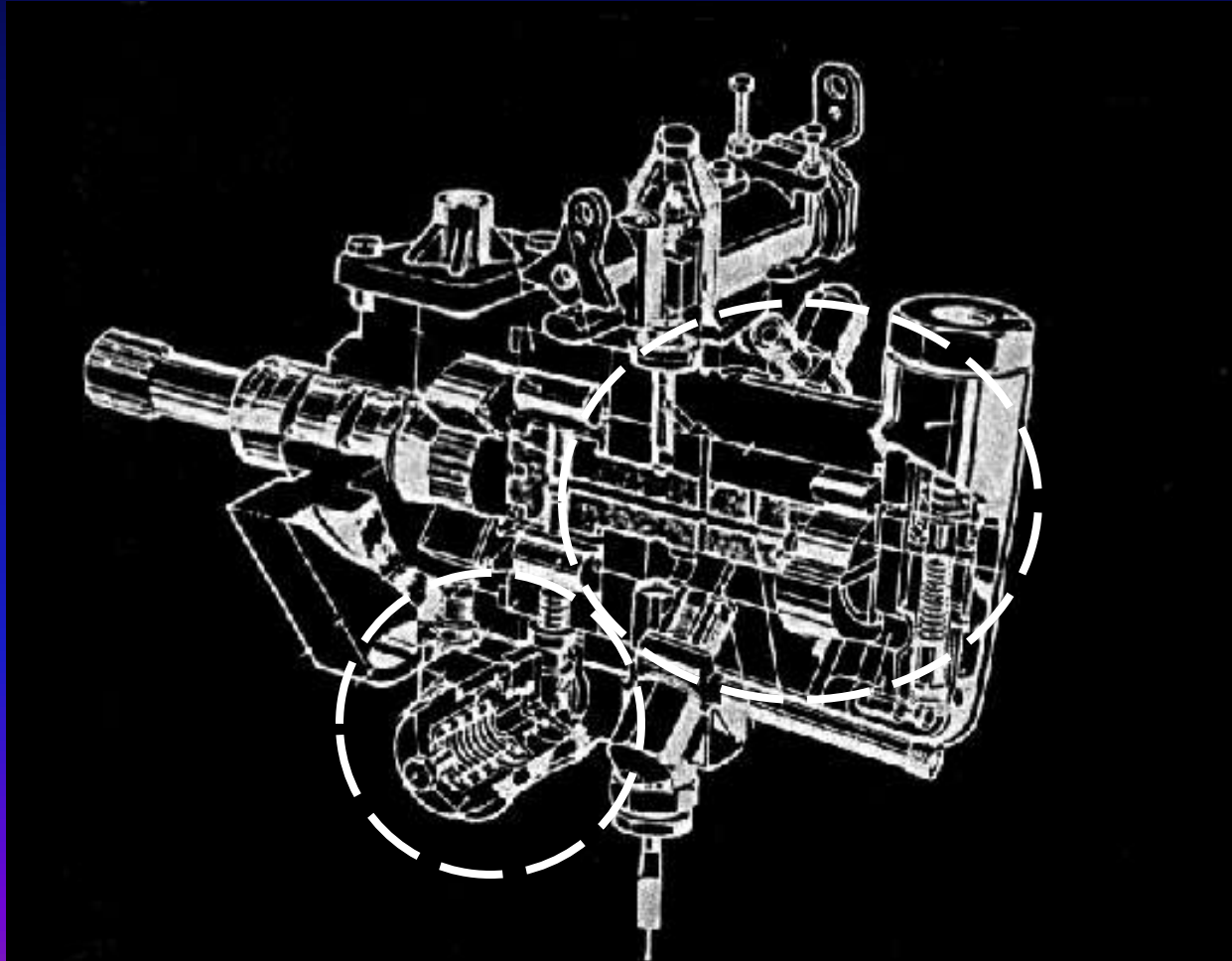
Circuito de Alimentación



Avance de la Inyección



BOMBAS ROTATIVAS DE PISTONES RADIALES

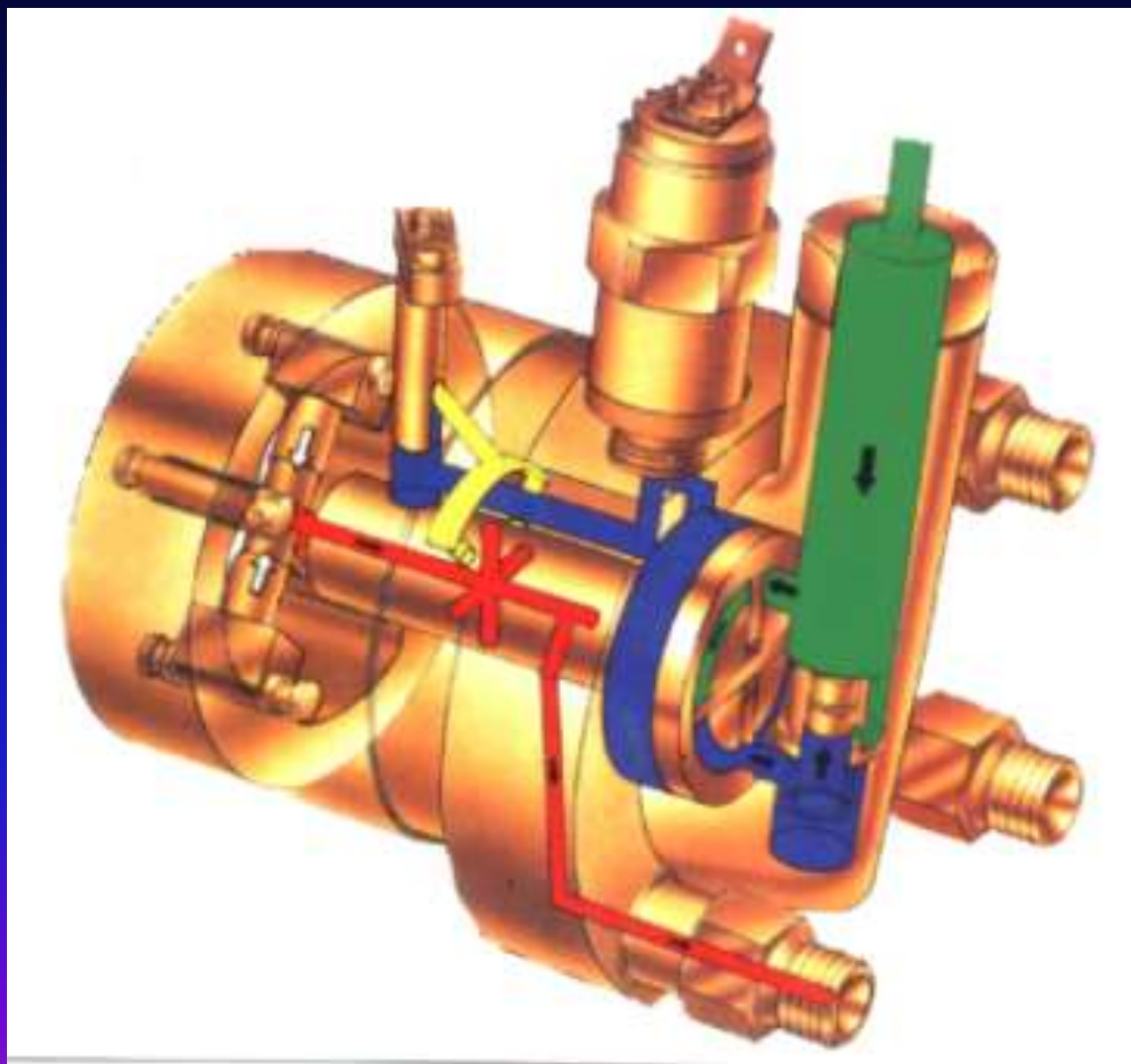


ALIMENTACION

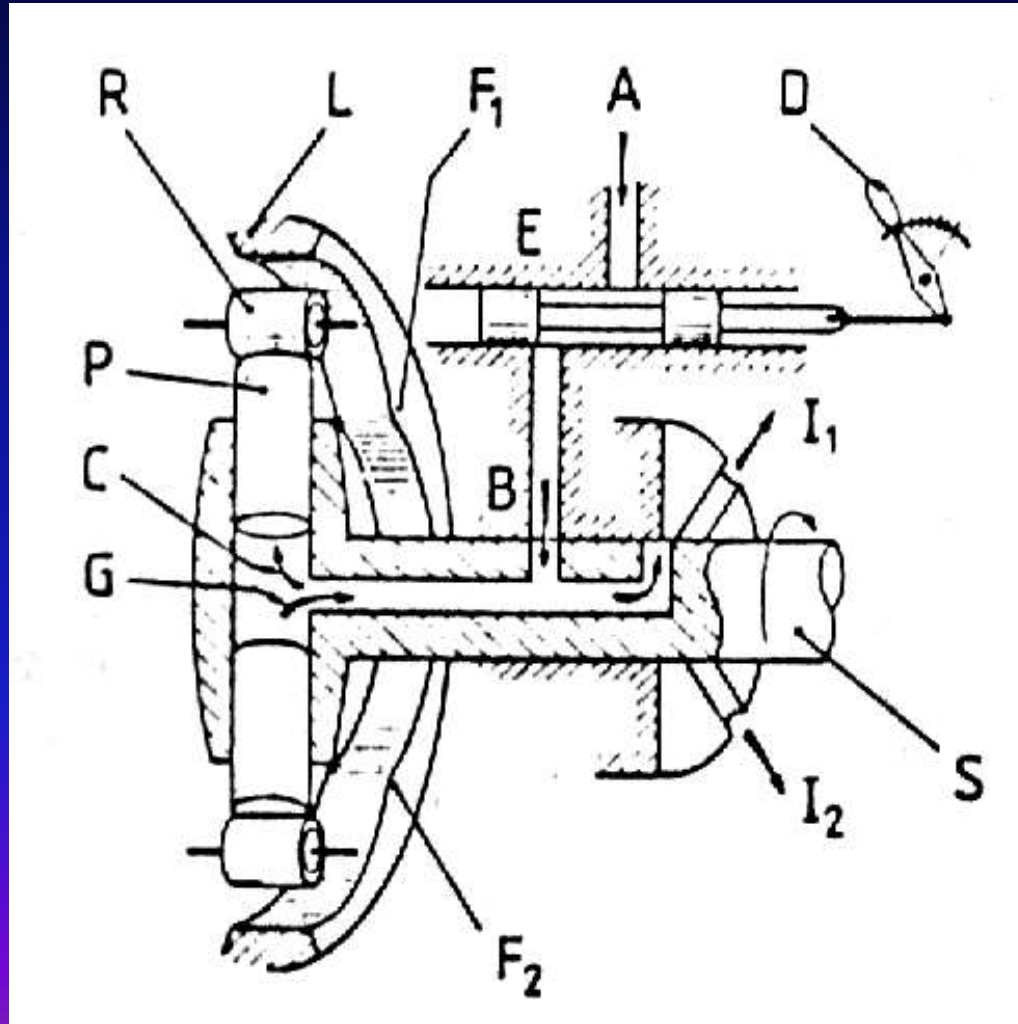
LIMITACION DE
CAUDAL MAX.

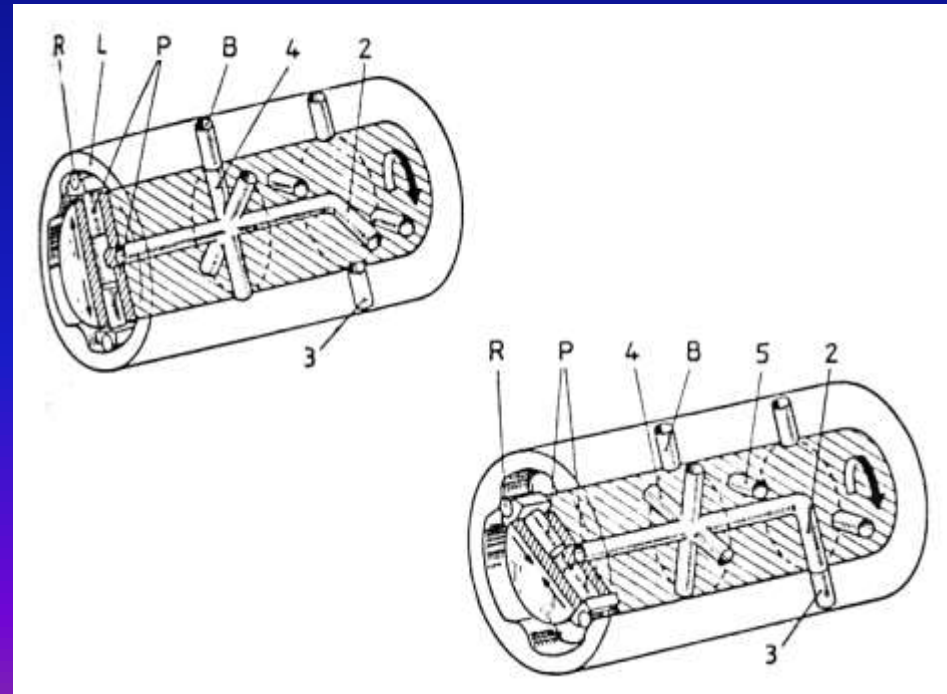
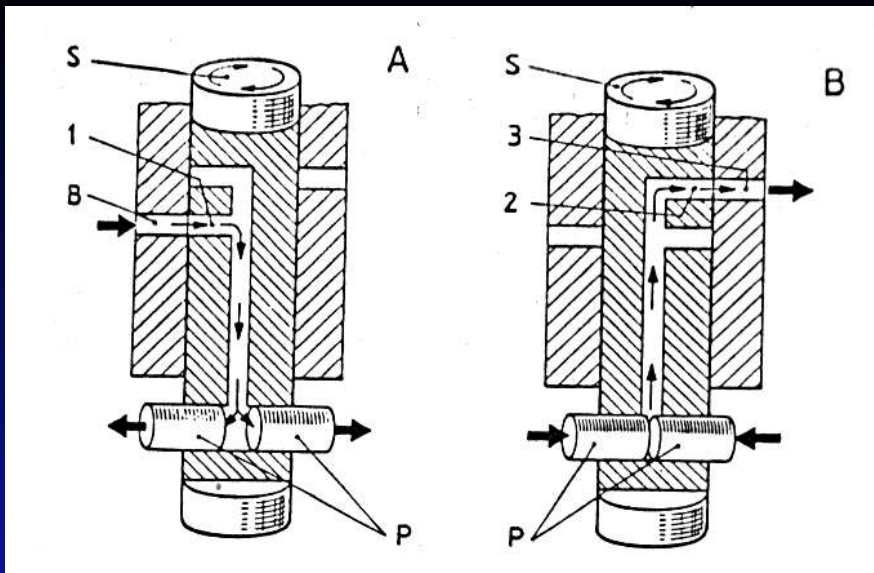
REGULACION
DE MARCHA

MENU
TIPOS

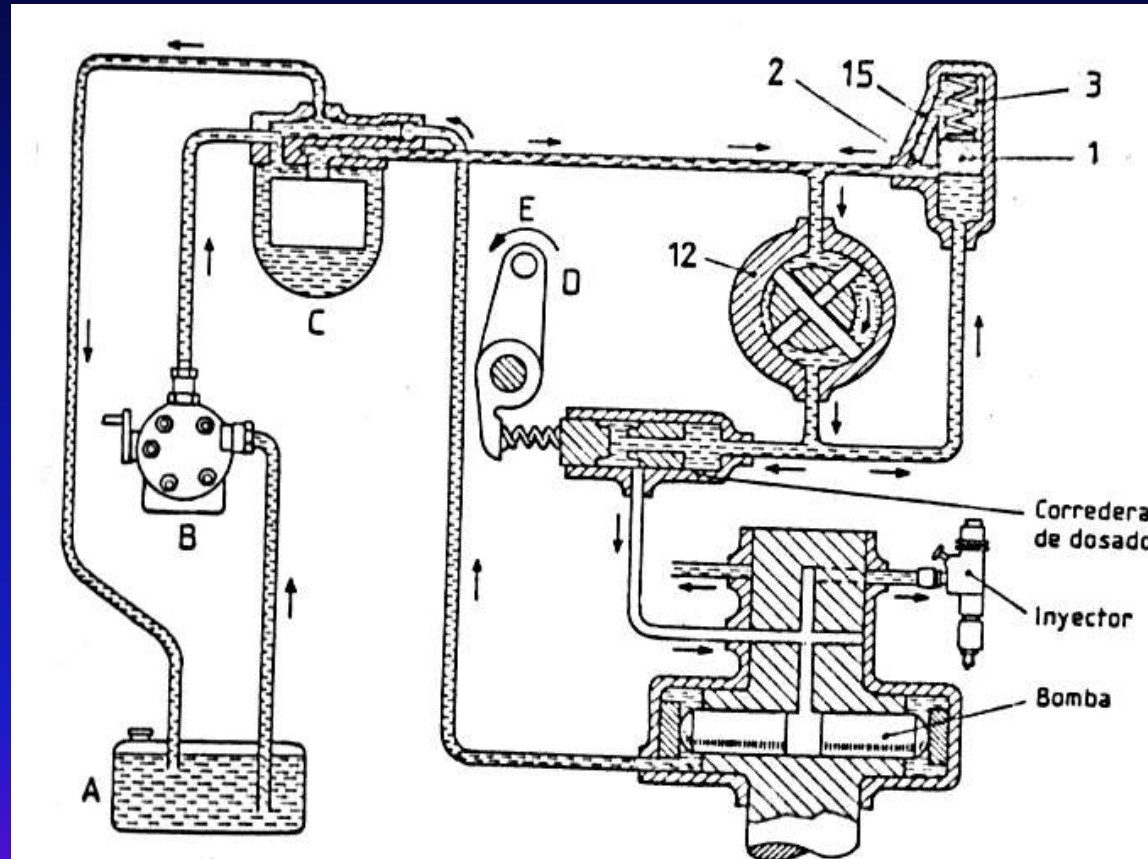


Principio de Funcionamiento

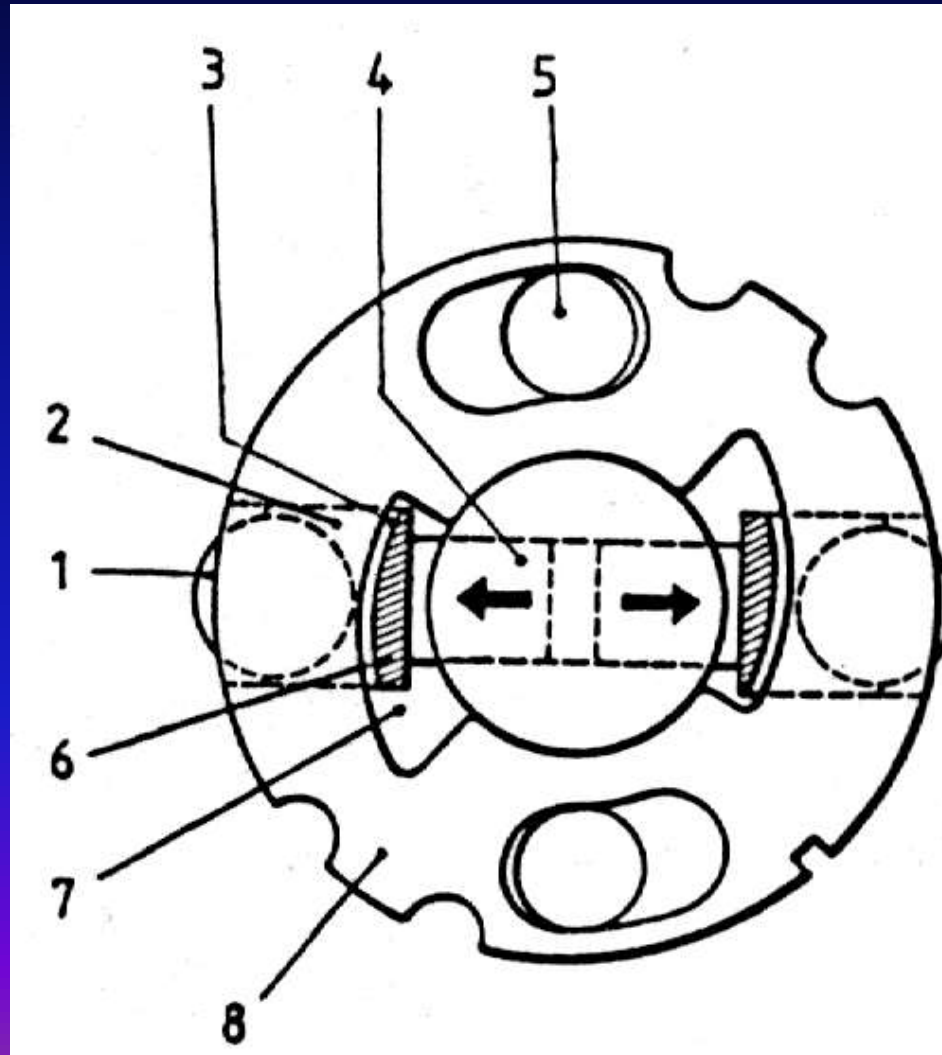




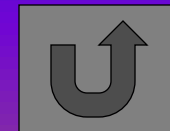
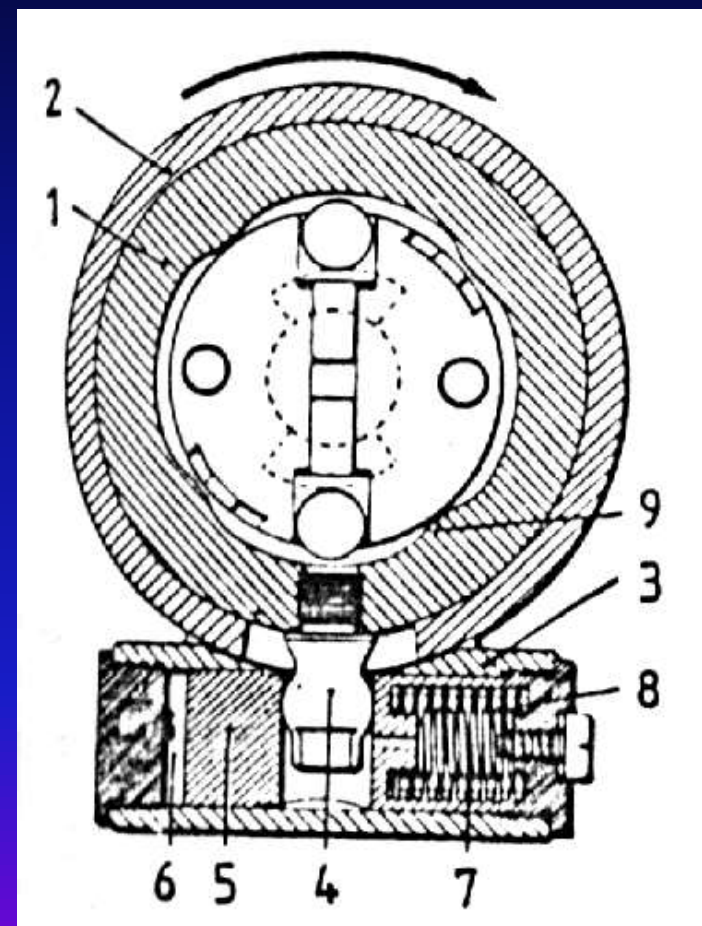
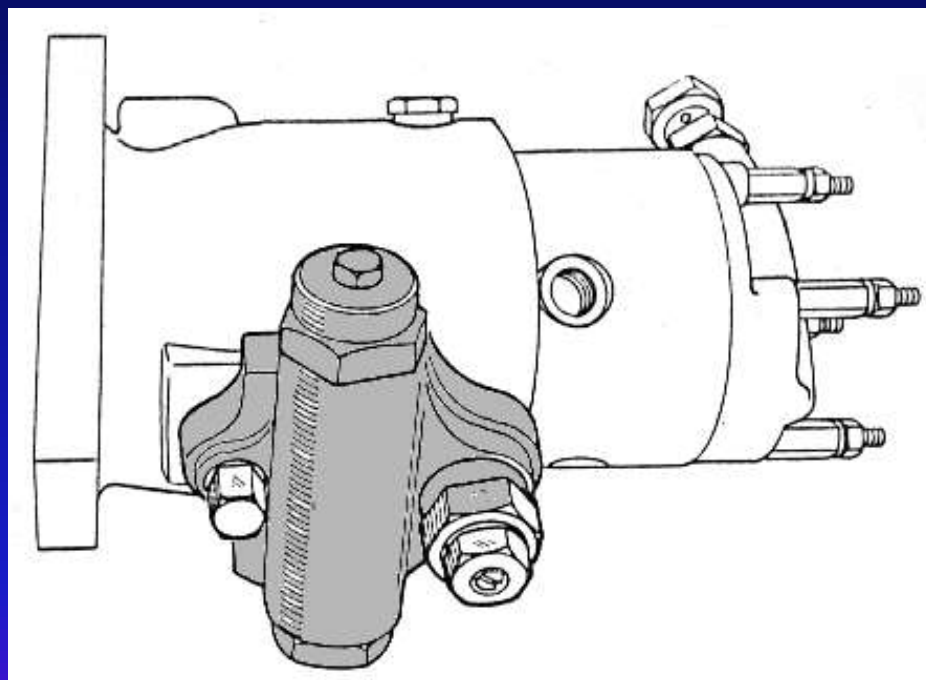
Alimentación de Combustible



Limitador de Caudal Máximo



Avance Automático



BOMBAS ROTATIVAS COMANDADAS ELECTRONICAMENTE

- Regulación electrónica del avance de la inyección
- Regulación electrónica de la dosificación (EDC)
- Autodiagnos (EDC)

EDC

Electronic

Diesel

Control

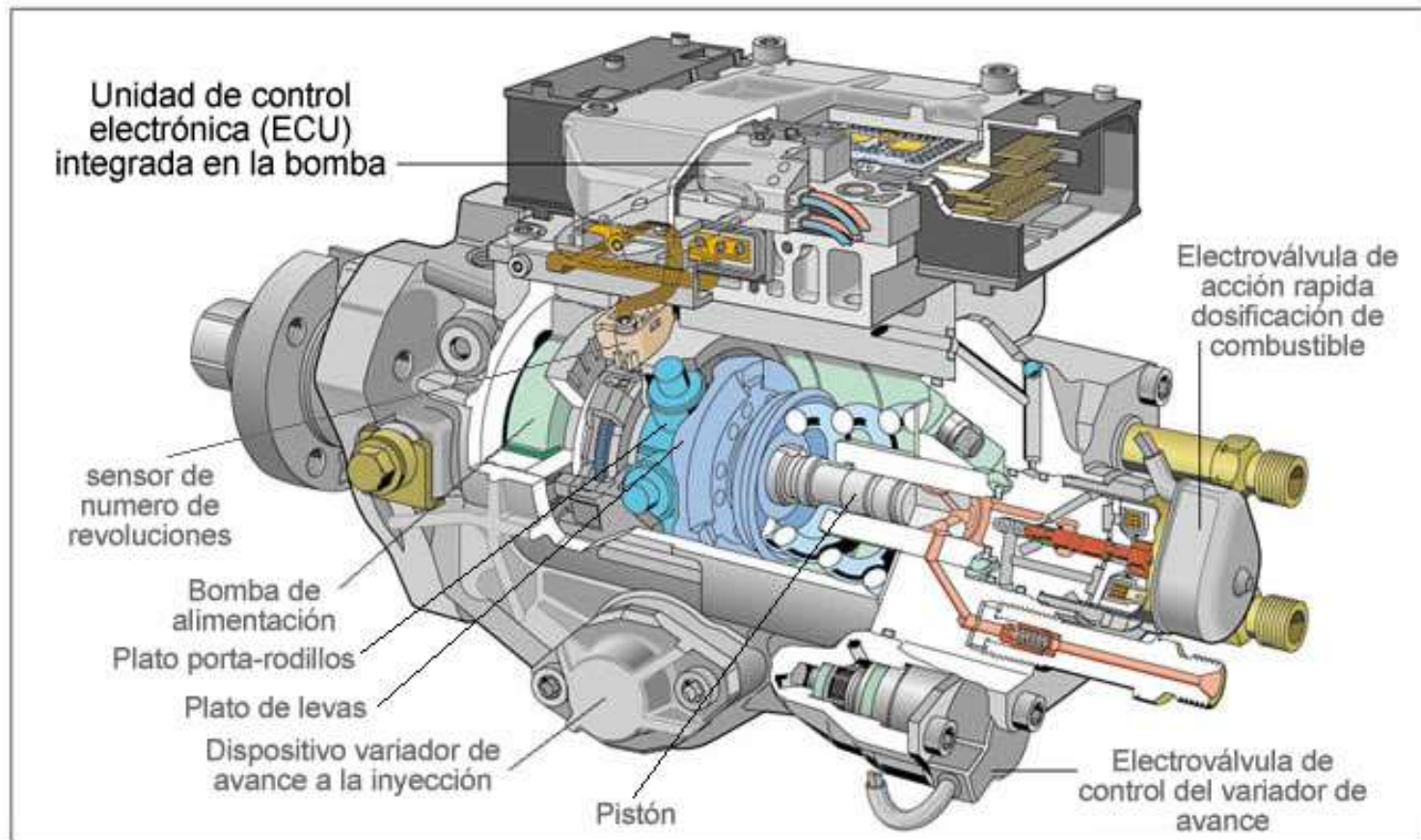


Ventajas de las bombas electrónicas

- ♦ No es necesario girar la bomba para encontrar el ajuste del ángulo de inyección. Por lo tanto la bomba tiene una posición fija a la hora de montarla en el motor.
- ♦ No hay ningún sistema de articulaciones entre el pedal del acelerador y la bomba de inyección.
- ♦ No necesita dispositivo de arranque en frío.
- ♦ No necesita corrector de sobrealimentación para turbo.
- ♦ No es necesario ajustar el ralentí



Bomba de inyección de pistón axial VP29/30 de BOSCH

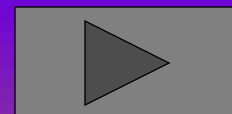


BOSCH



Nachdruck honorarfrei mit Vermerk "Foto: Bosch".

Pressebild-Nr. 1-K5-10546



Bomba de inyección de pistón radial VP44 de BOSCH

Diagrama de la bomba de inyección de pistón radial VP44 de BOSCH, mostrando los componentes principales:

- Sensor número de revoluciones
- Unidad de control electrónica de la bomba
- Pistones
- Electroválvula de acción rápida dosificación de combustible
- Electroválvula de control del variador de avance
- Dispositivo variador de avance a la inyección
- Bomba de alimentación

BOSCH

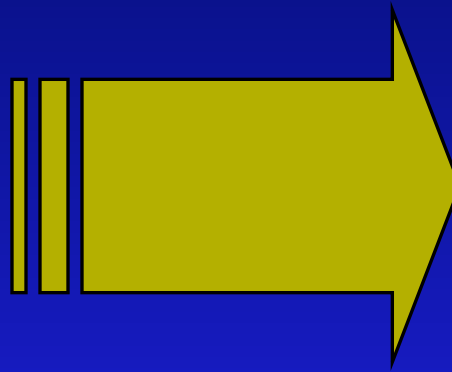
1-K5-10679

VP - 44

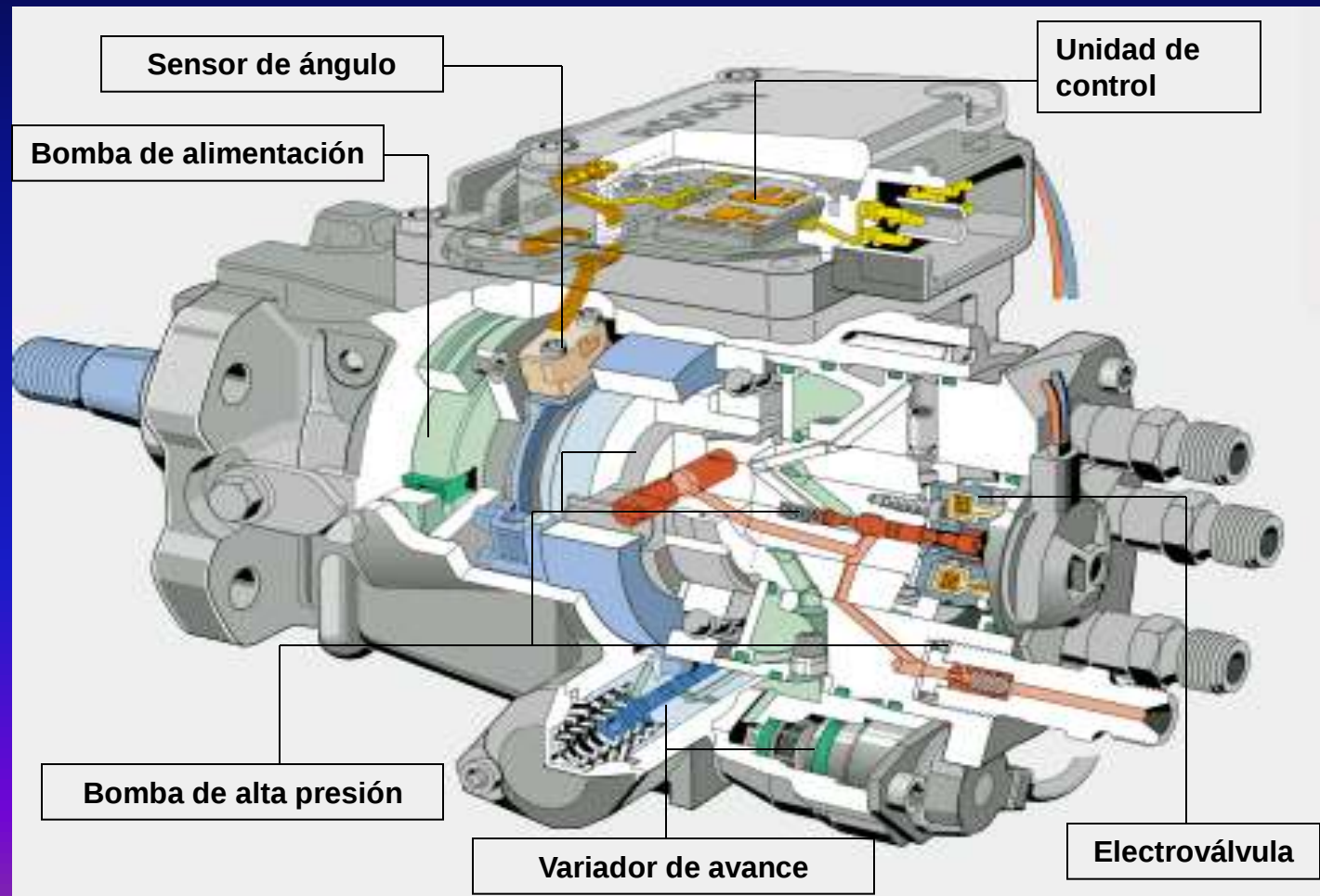


ENTRAR

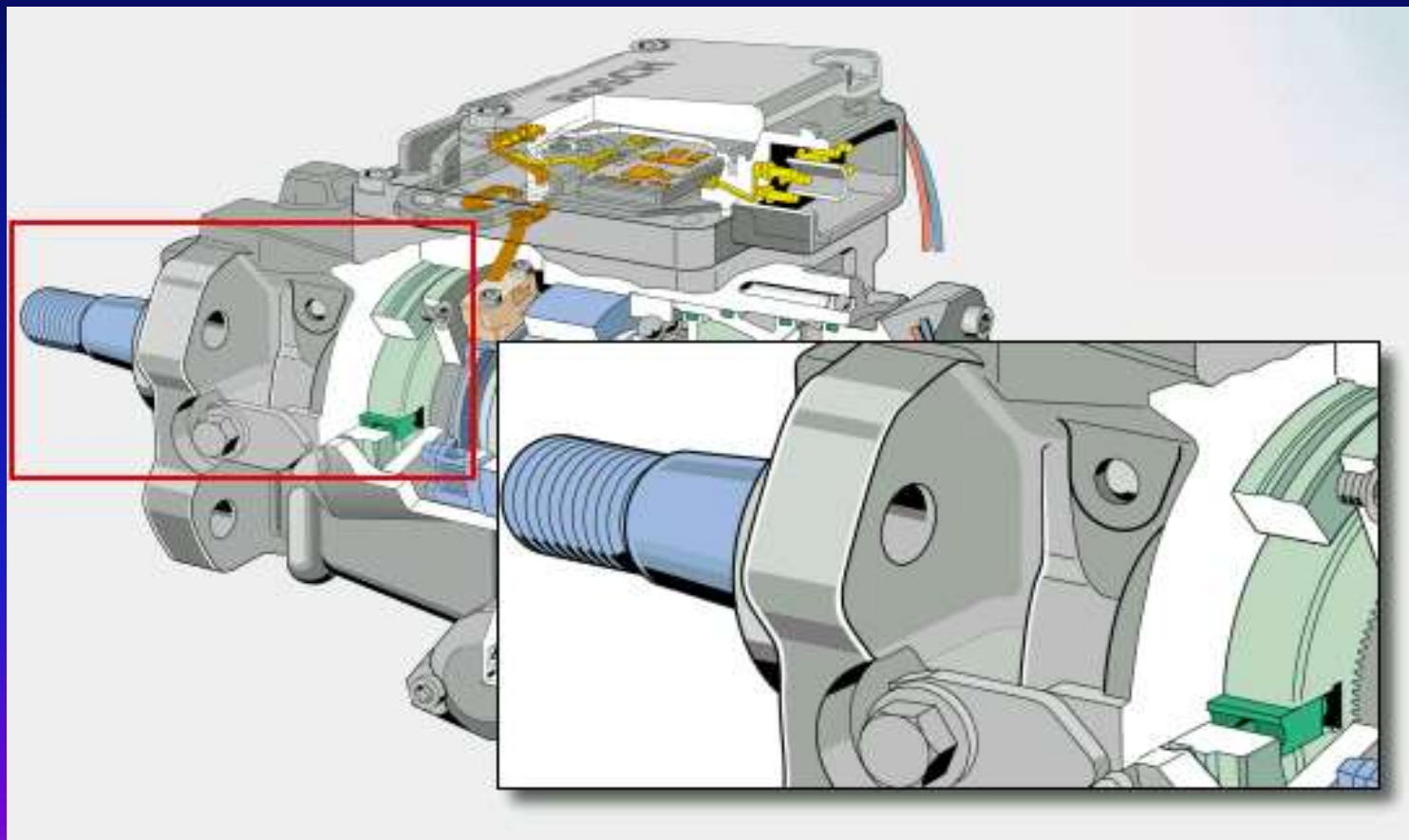
Evolución de los sistemas



Vista en Corte de la VP - 44



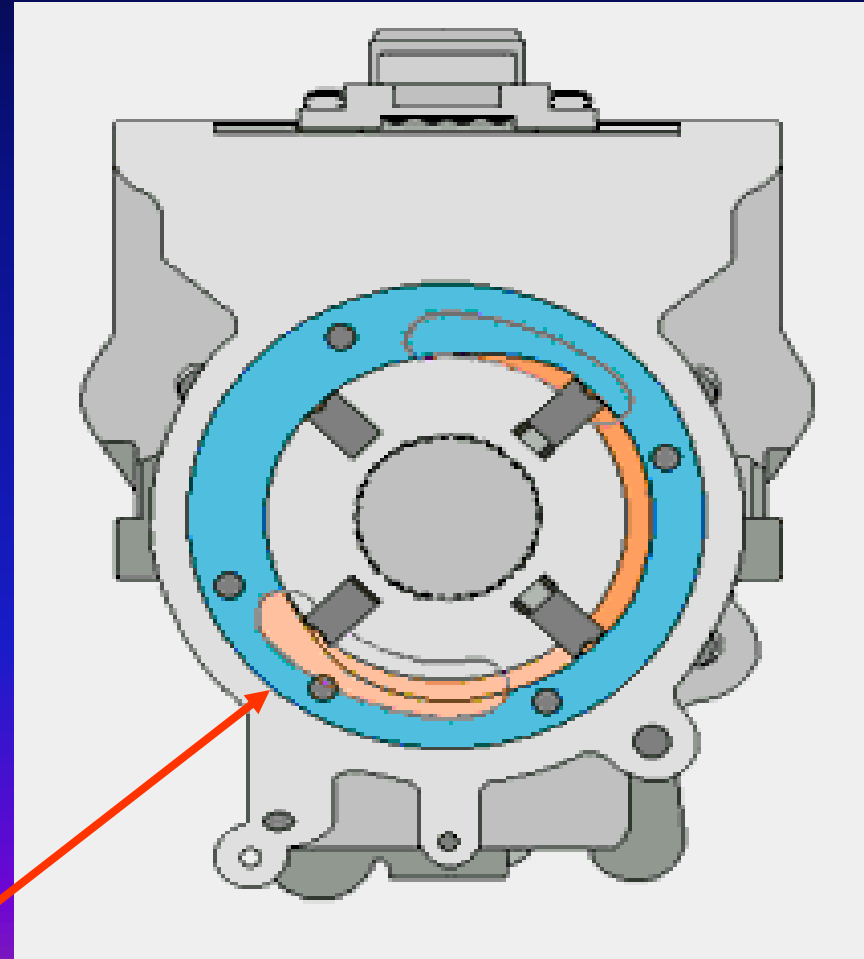
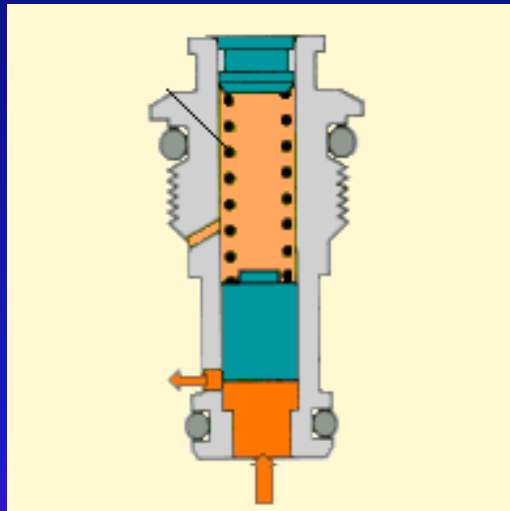
Accionamiento Bomba de Alimentación



Alimentación de Combustible

Bomba Alimentadora

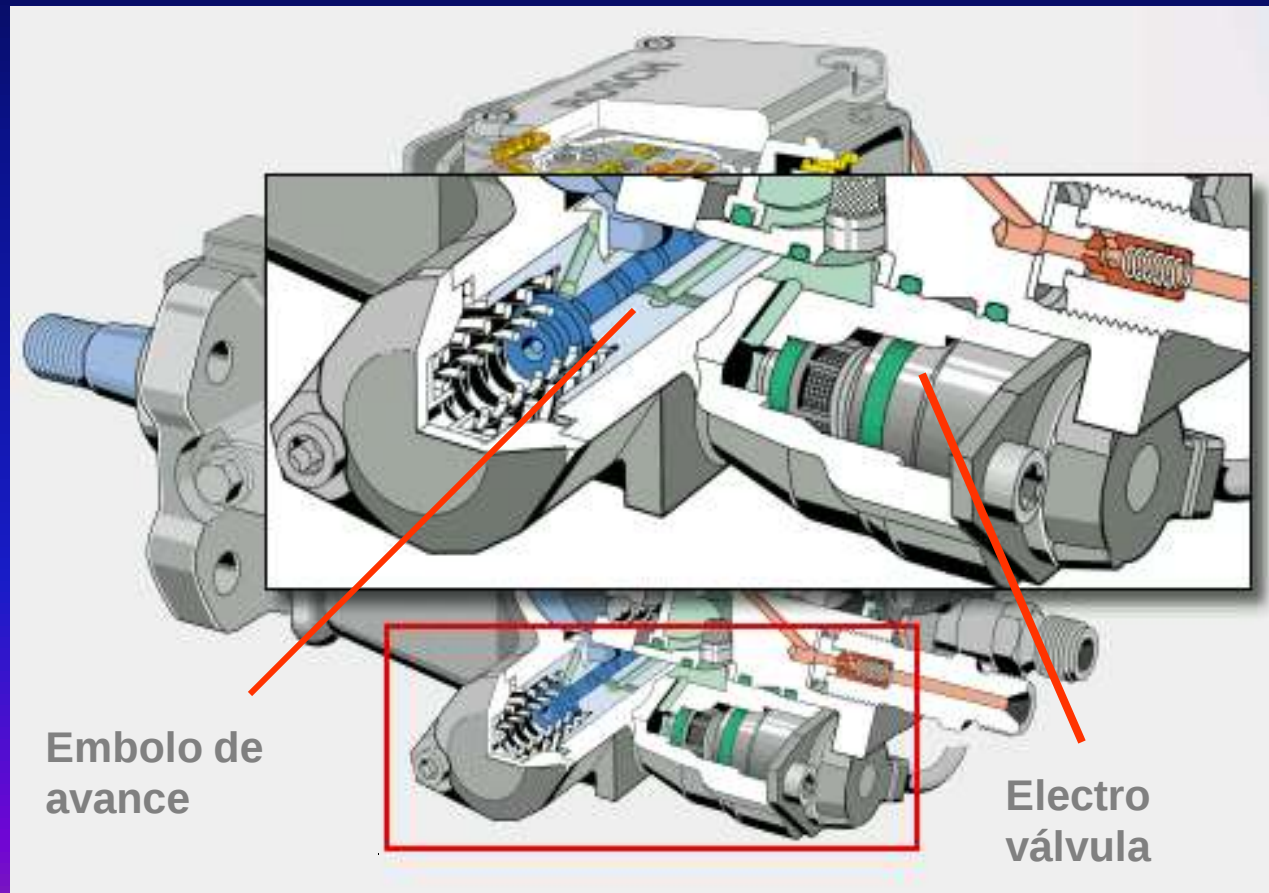
Válvula de Presión



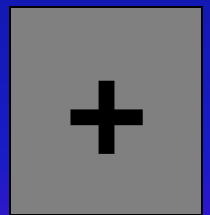
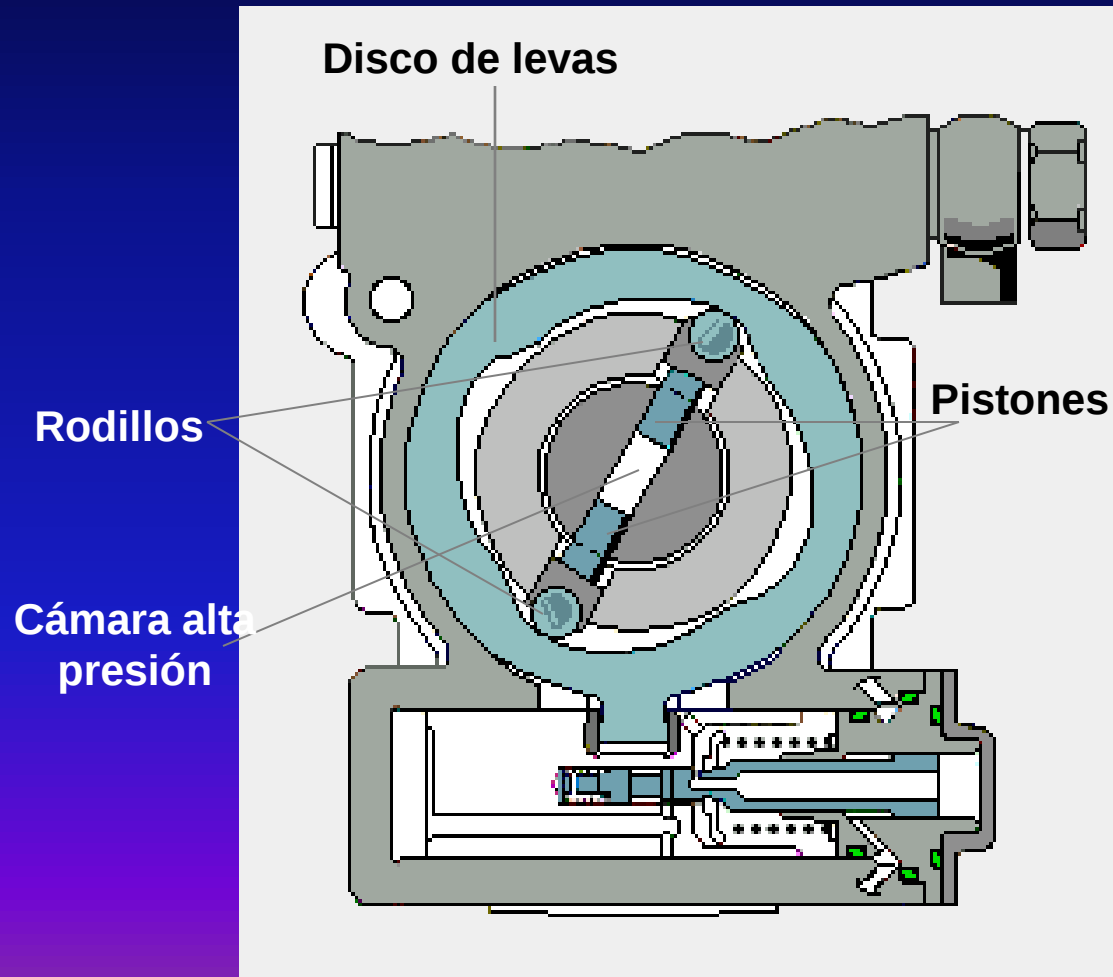
Orificio de entrada



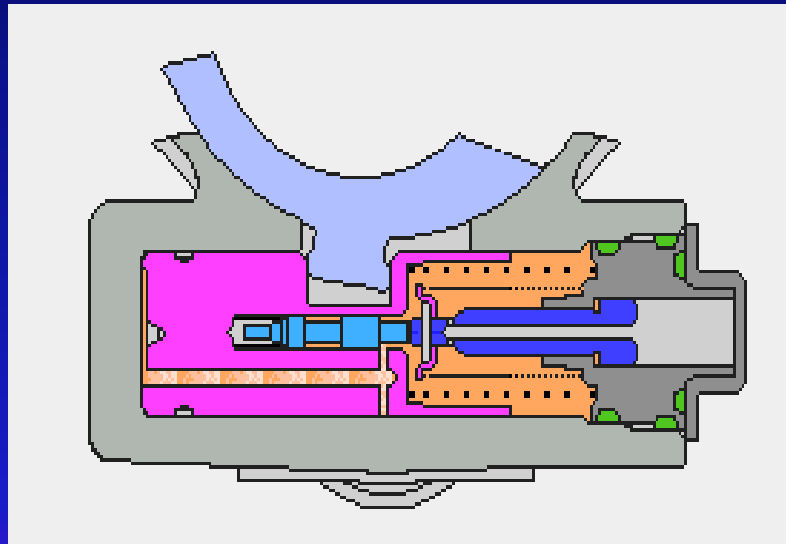
Dispositivo de Avance



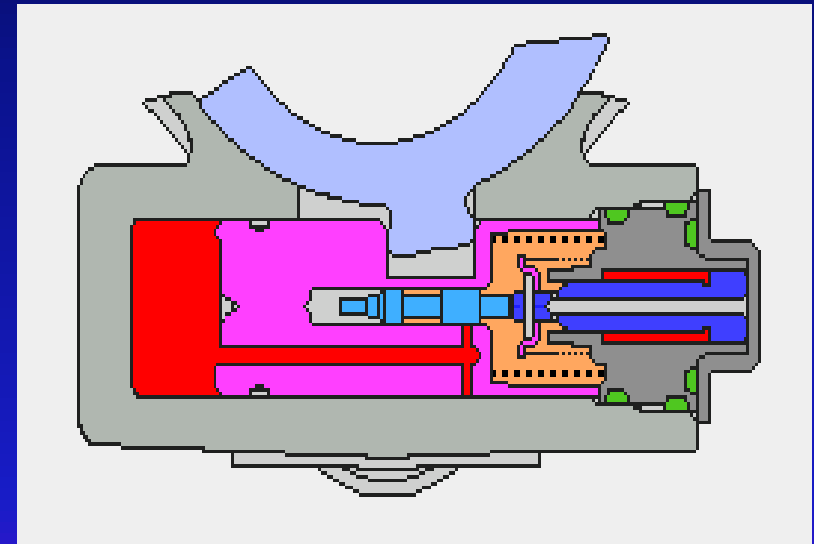
Anillo de Levas con Avance



Estado de Avance



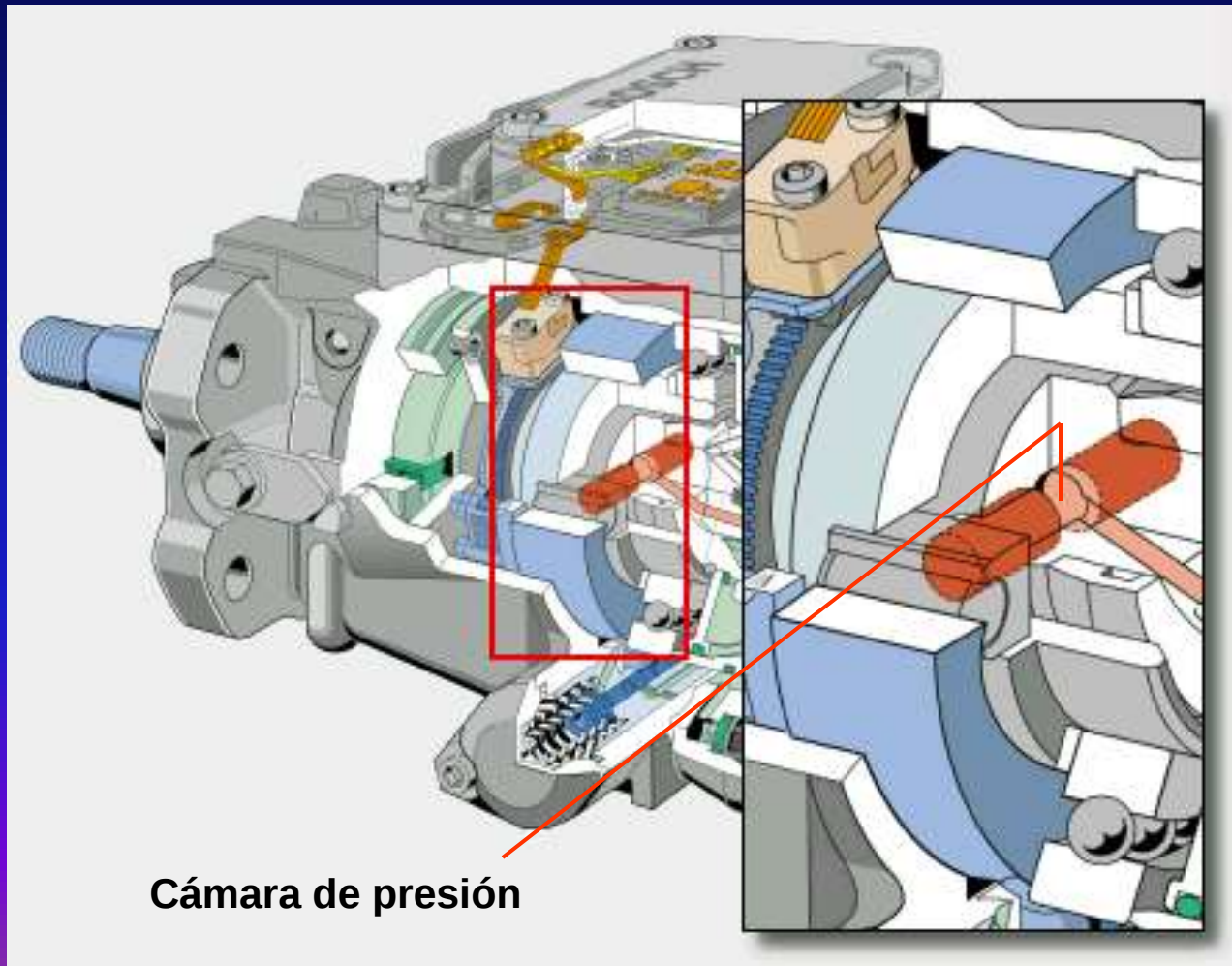
Retardo



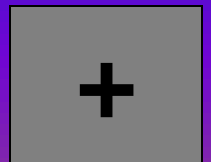
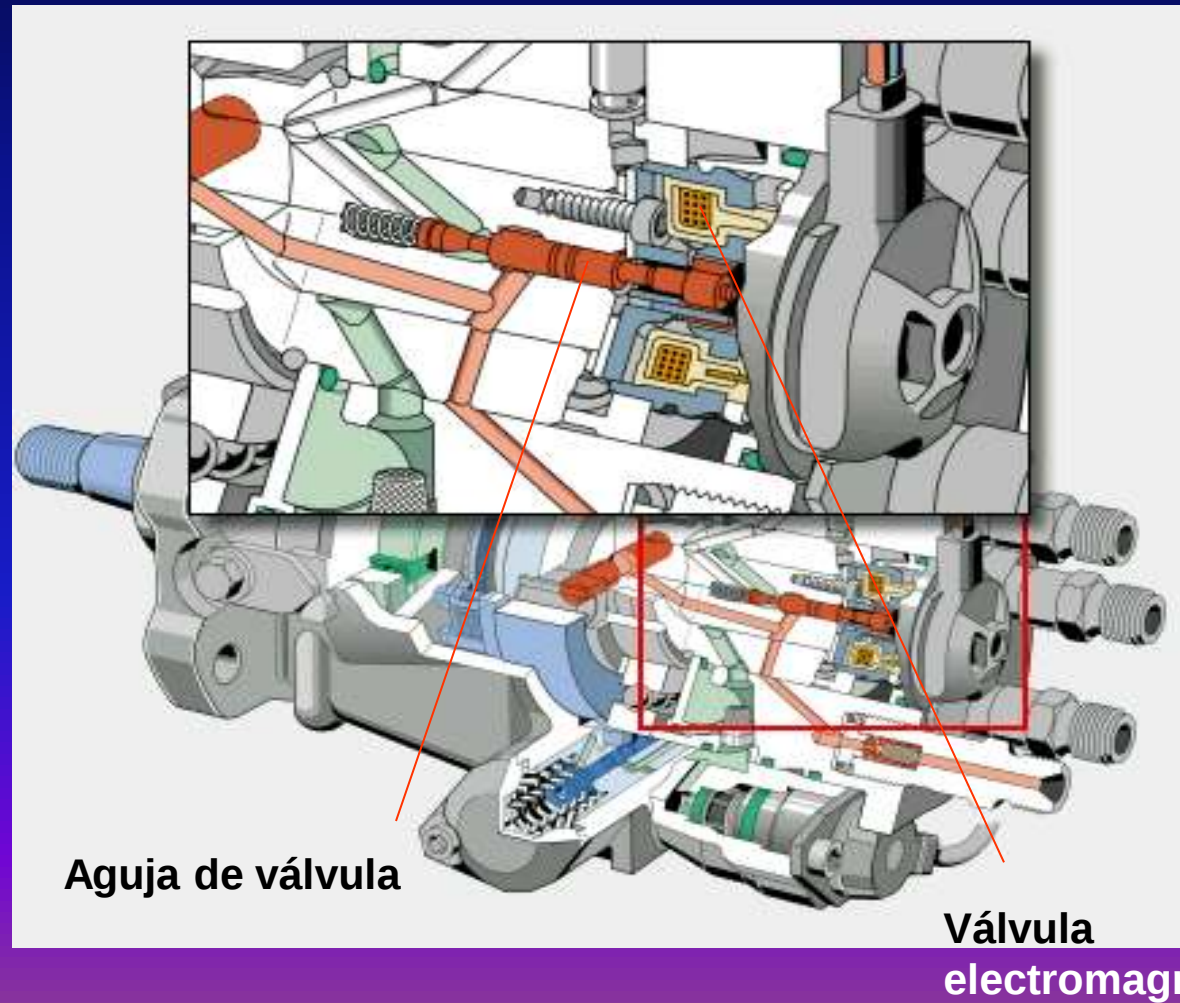
Avance



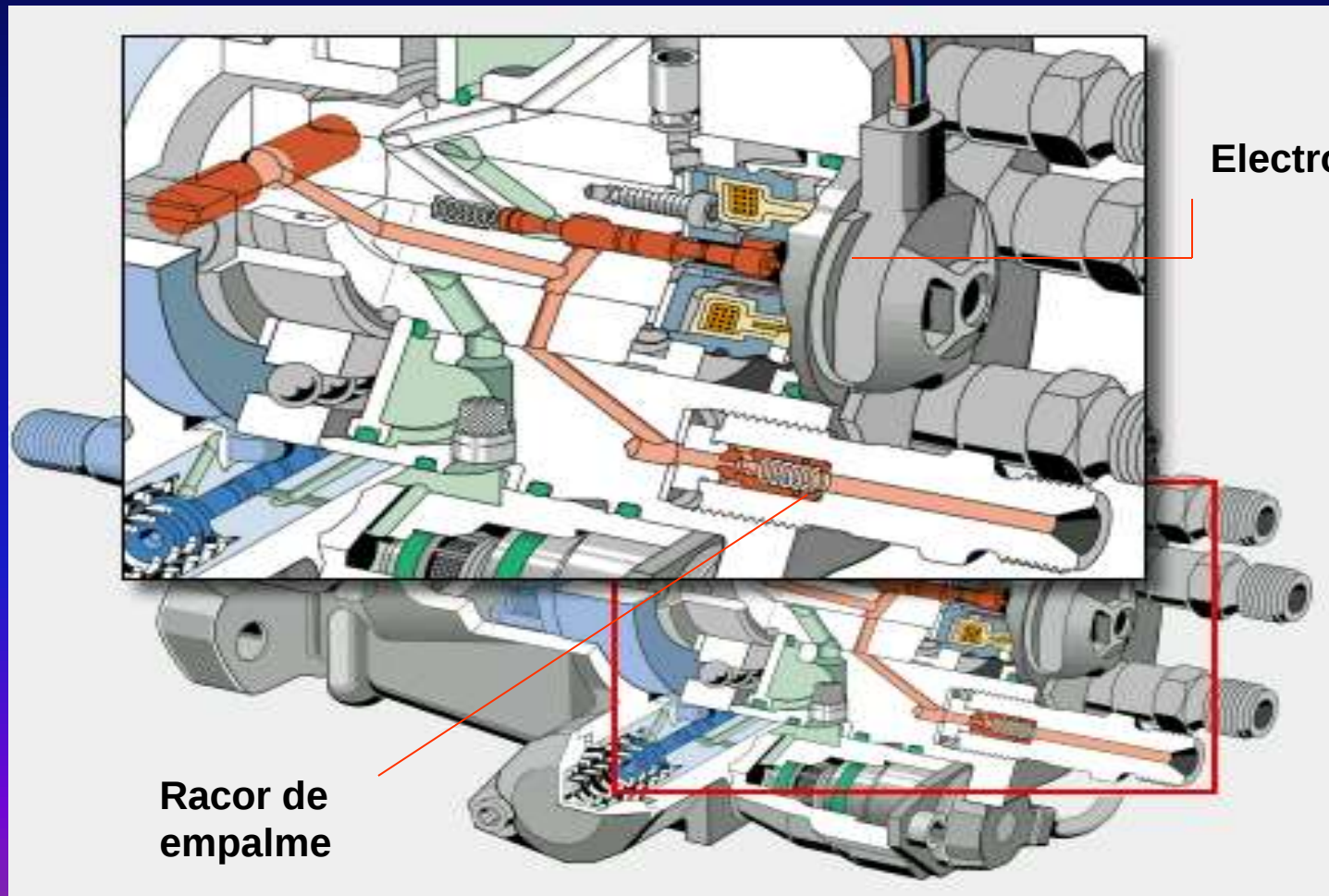
Generación de Presión



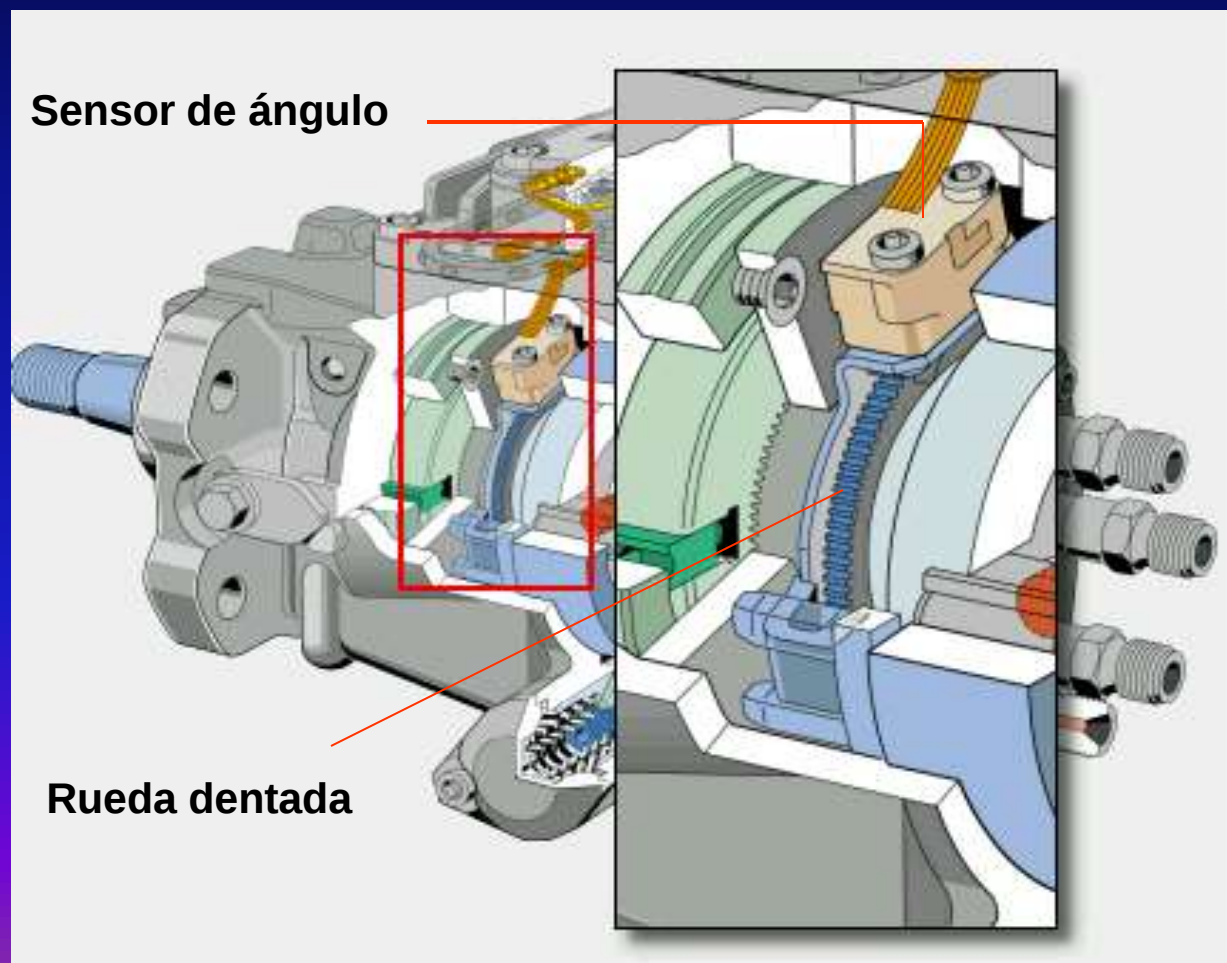
Válvula Dosificadora



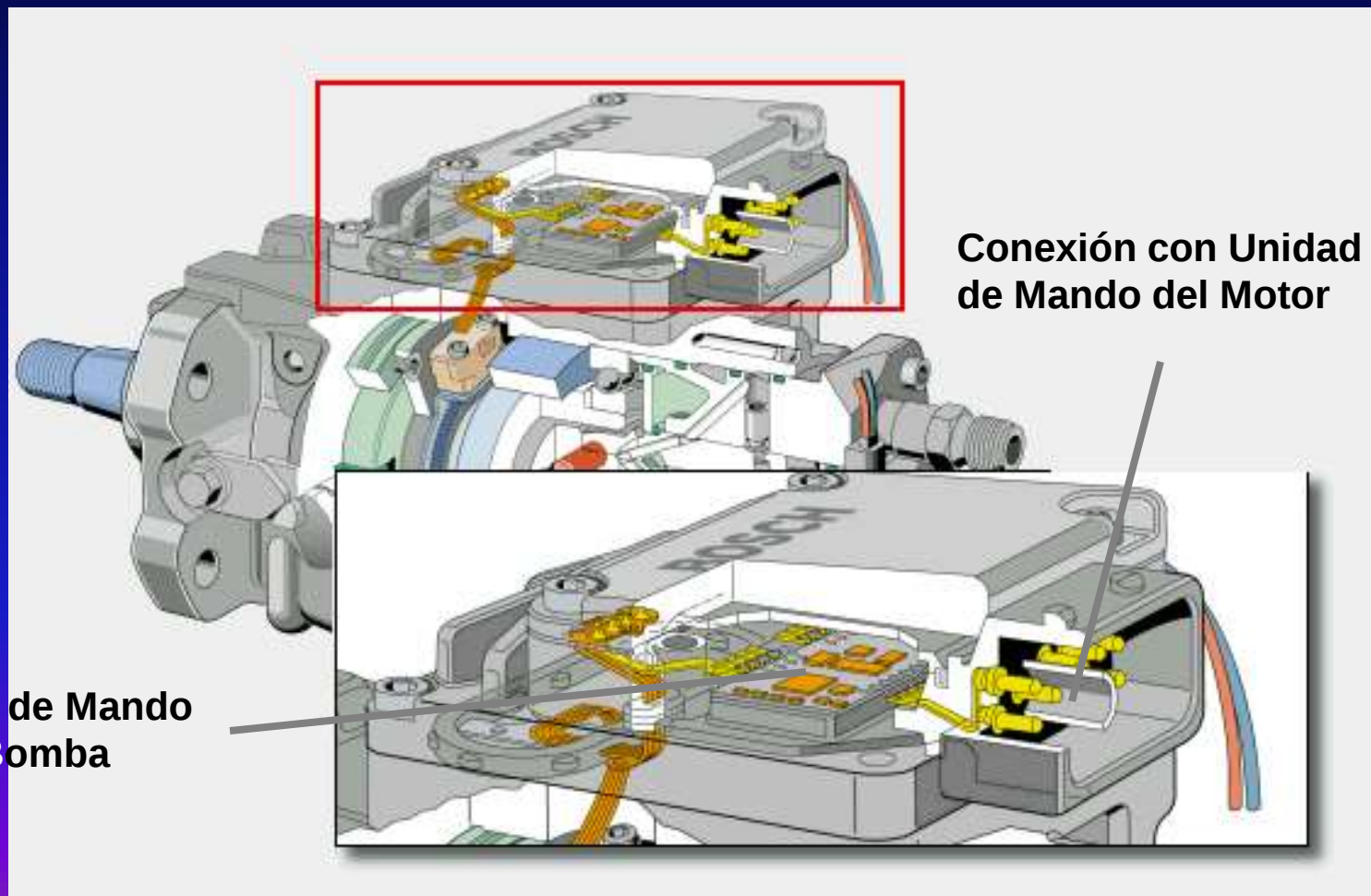
Dosificación de Combustible



Sensor de Angulo



Unidad de Control

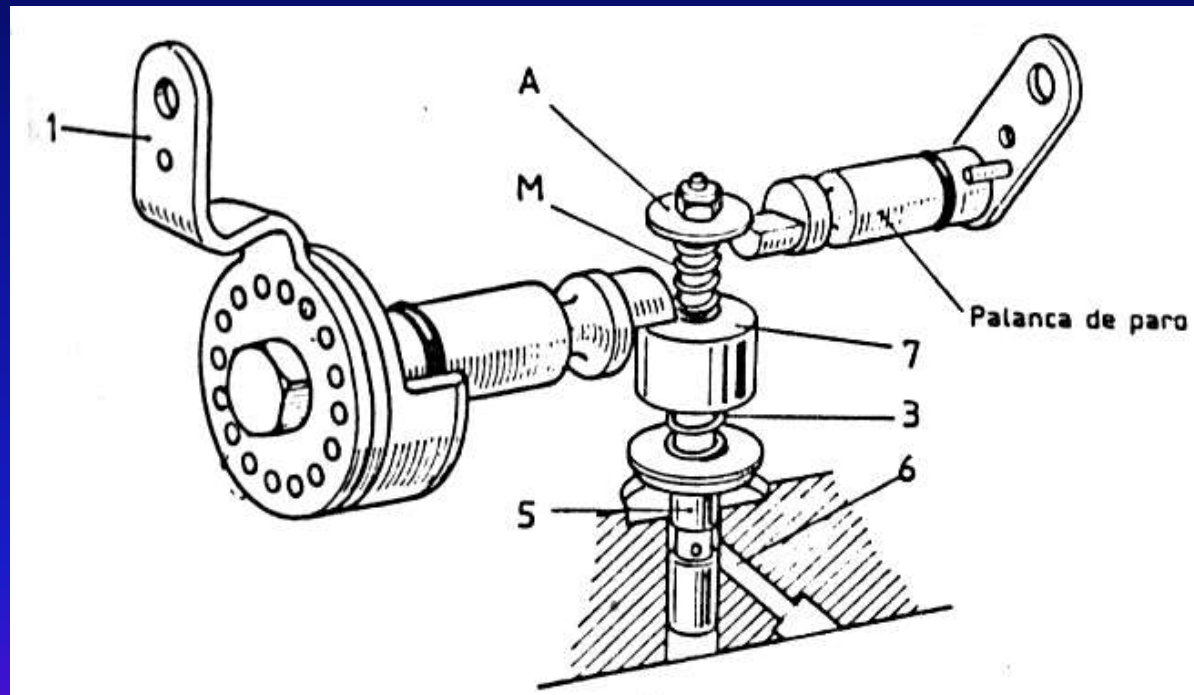


The image contains three technical drawings of a mechanical assembly, likely a valve or a switch, illustrating its operation in different states.

- Left Diagram:** Shows the device in a closed position. A lever (1) is angled upwards, and a gear (2) is engaged with a rack (3). A spring (4) is compressed. A piston (5) is in a raised position, indicated by an upward arrow. A label '6' points to the base. A label '7' points to a component on the lever's pivot.
- Middle Diagram:** Shows the device in an open position. The lever is horizontal, and the gear is disengaged. The spring is extended. The piston is in a lowered position, indicated by a downward arrow.
- Right Diagram:** Shows the device in a closed position, similar to the left diagram. Arrows indicate the direction of movement for the lever and the piston.



Mecanismo de Marcha en Vacío



Mecanismo de Paro

