

INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA DIESEL

Introducción a la Tecnología Diesel

Ciclo Otto



Admisión



Compresión



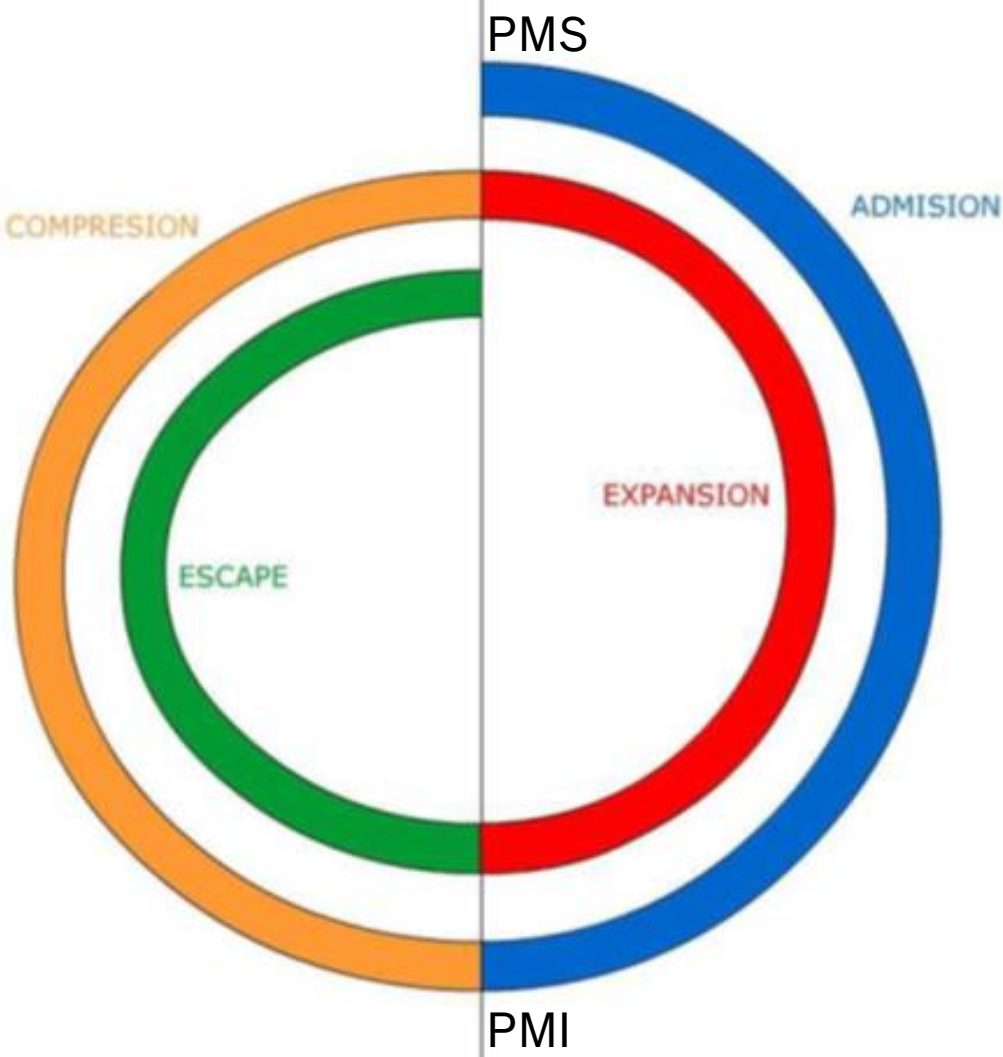
Expansión



Escape

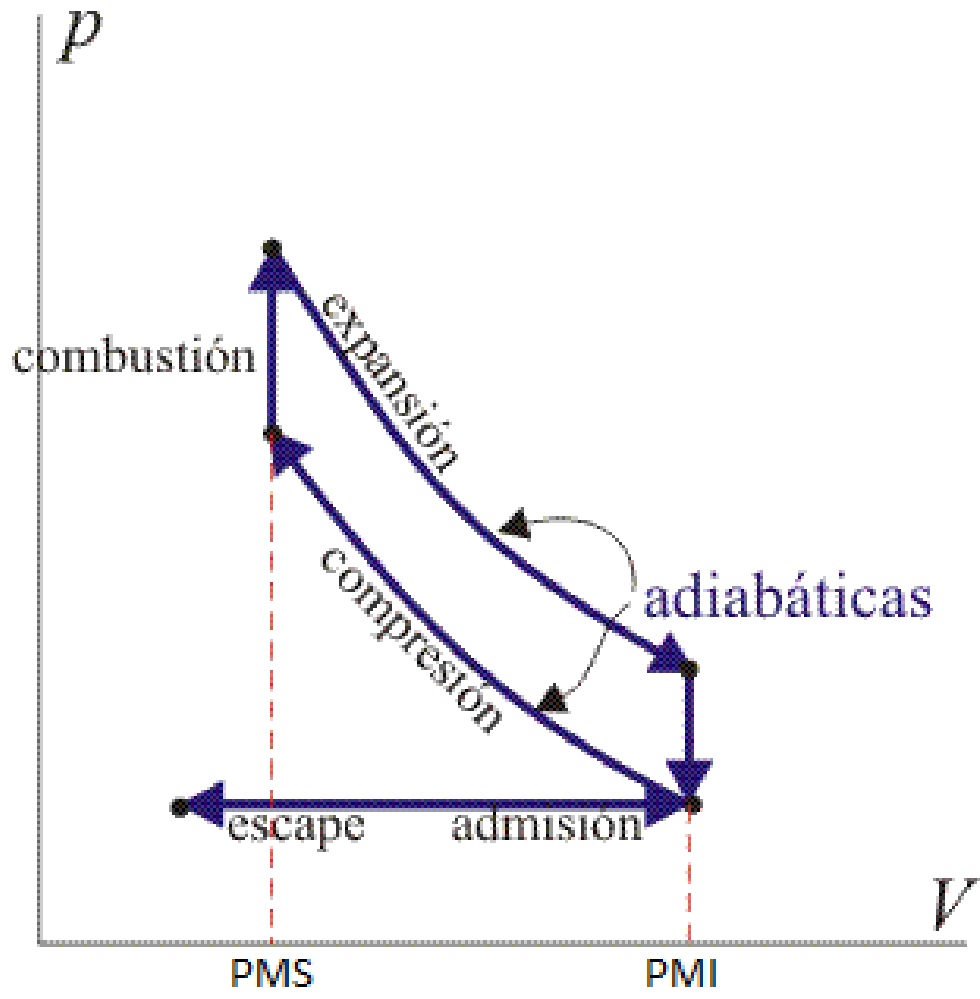
Introducción a la Tecnología Diesel

Ciclo Otto teórico



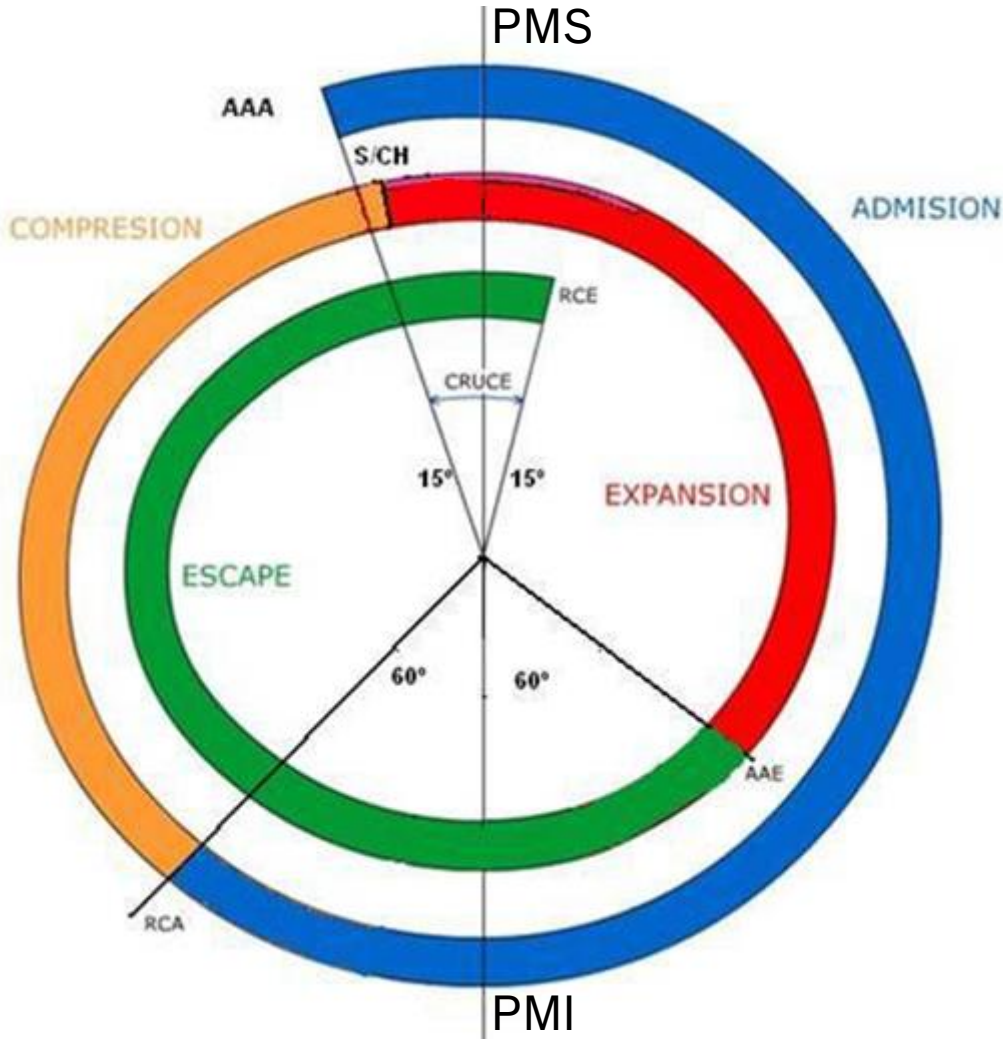
Introducción a la Tecnología Diesel

Ciclo Otto teórico



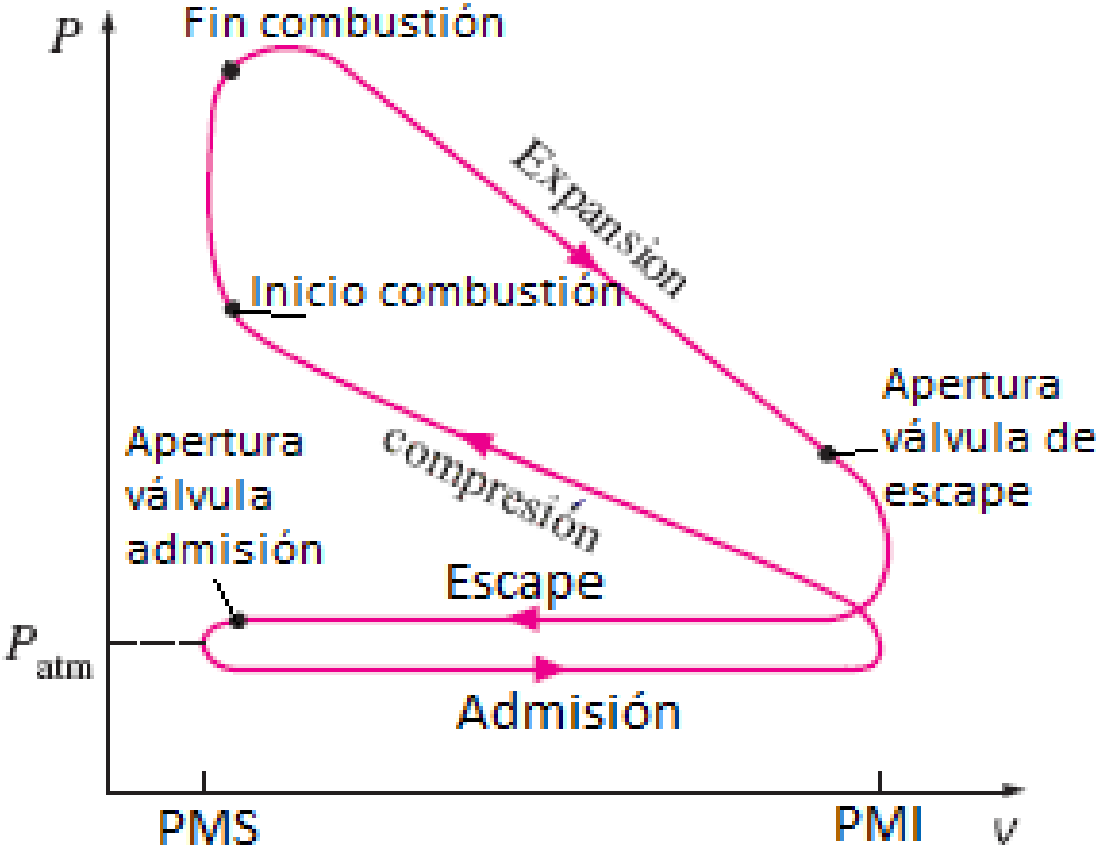
Introducción a la Tecnología Diesel

Ciclo Otto real



Introducción a la Tecnología Diesel

Ciclo Otto real



Introducción a la Tecnología Diesel

Ciclo Diesel



Admisión



Compresión



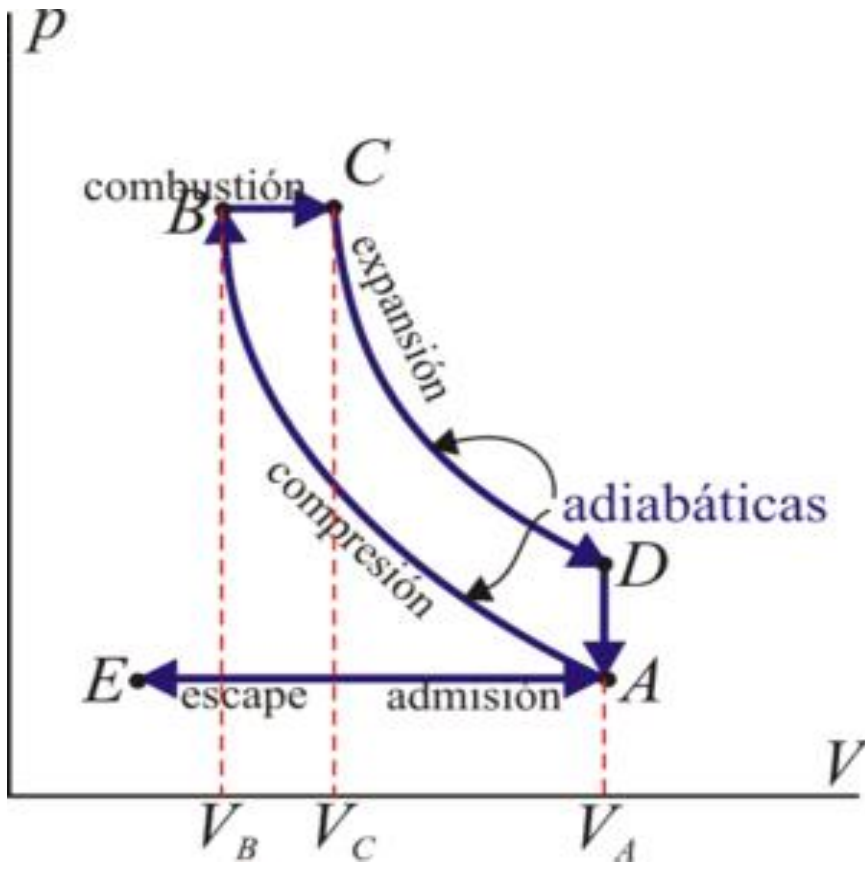
Expansión



Escape

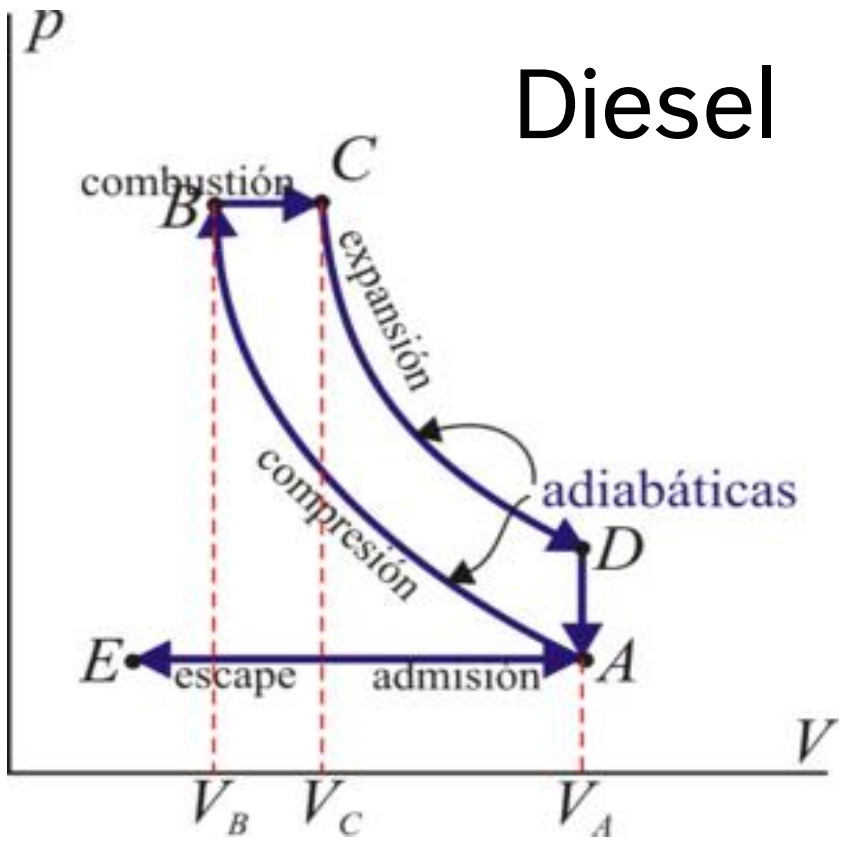
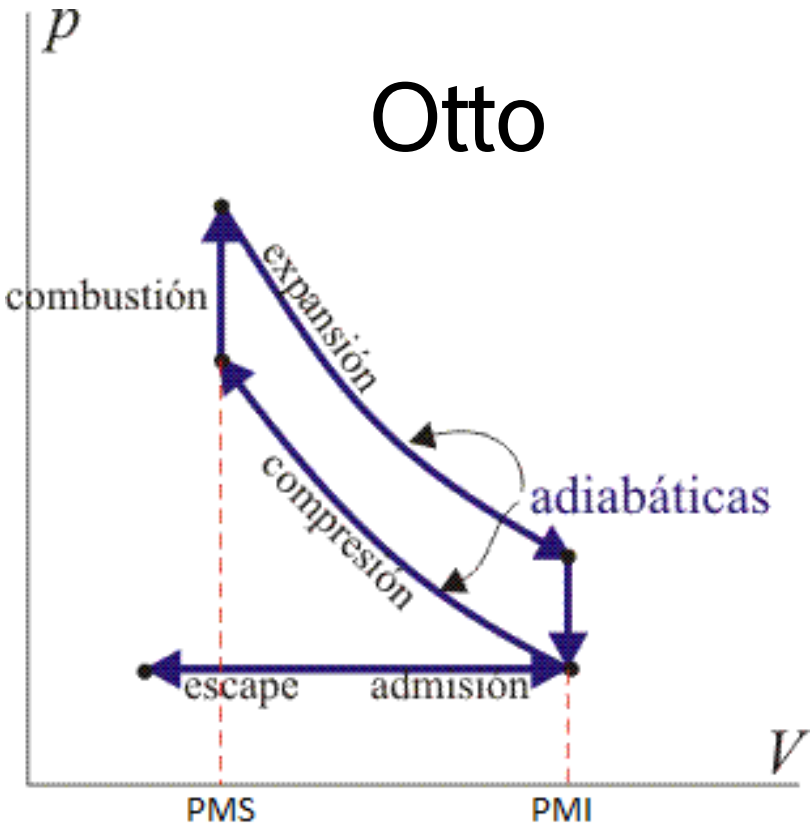
Introducción a la Tecnología Diesel

Ciclo Diesel teórico











Introducción a la Tecnología Diesel

Comparación ciclos teóricos



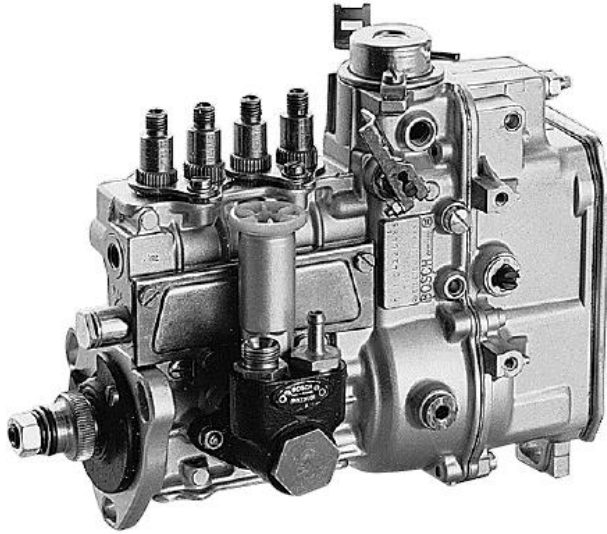
Introducción a la Tecnología Diesel

Comparación Otto - Diesel

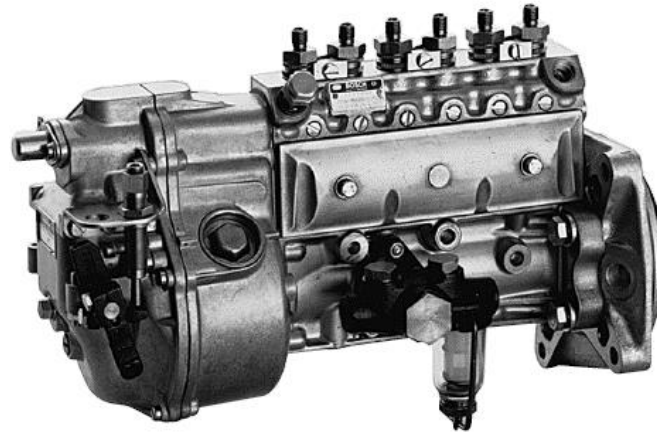
	MOTOR DE CICLO OTTO	MOTOR DE CICLO DIESEL	
	<ul style="list-style-type: none"> - Admisión de la mezcla aire combustible - Cantidad de acuerdo a requerimiento. - Formación externa de la mezcla. 	<ul style="list-style-type: none"> - Admisión de aire solamente - Admisión de aire independiente de la carga del motor 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Compresión de la mezcla aire combustible 10:1 - Presión en la cámara de combustión 10 a 30 bar - Temperatura 400 - 700 °C 	<ul style="list-style-type: none"> - Compresión del aire 18:1 - Inyección del combustible diesel. - Presión en la cámara de combustión 35 - 55 bar - Temperatura 700 - 900°C 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Comienzo de la combustión por la chispa de la bujía - Presión en el cilindro 36 a 70 bar - Temperatura de combustión 2000°C - Finalización de la combustión por la expansión (carrera útil de trabajo) 	<ul style="list-style-type: none"> - Autoencendido del combustible por alta temperatura del aire comprimido - Presión en el cilindro 65 - 95 bar - Temperatura de la combustión 2000°C. - Finalización de la combustión por expansión (carrera útil de trabajo) 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Escape de los gases quemados - Temperatura gases de escape entre 800-900°C - Perdidas de la energía térmica del combustible 36% - Dióxido de carbono 100% - Óxidos de nitrógeno 100% - No hay partículas de carbono 	<ul style="list-style-type: none"> - Escape de los gases de la combustión - Temperatura de gases de escape entre 250 - 500 °C - Perdidas de la energía térmica del combustible 28% - Dióxido de carbono 18% - Oxidos de nitrógeno 25% - Hay partículas de carbón 	
	Rendimiento del motor 25 - 28 %	Rendimiento del motor 33 -35%	

Introducción a la Tecnología Diesel

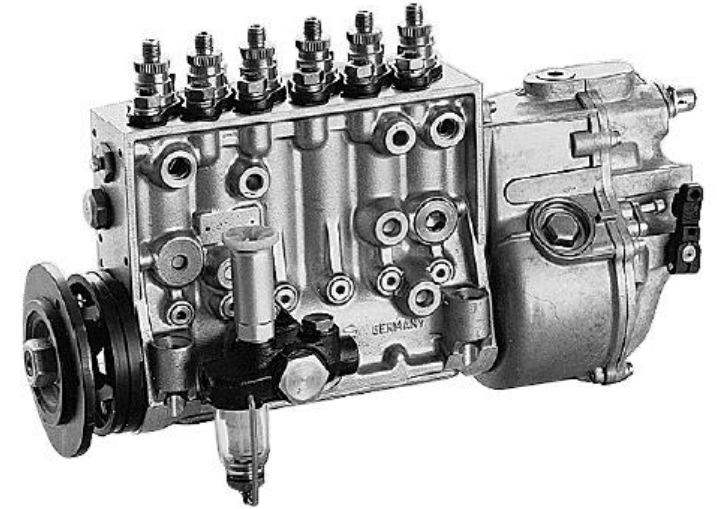
Sistemas de inyección – Bombas lineales



TIPO M



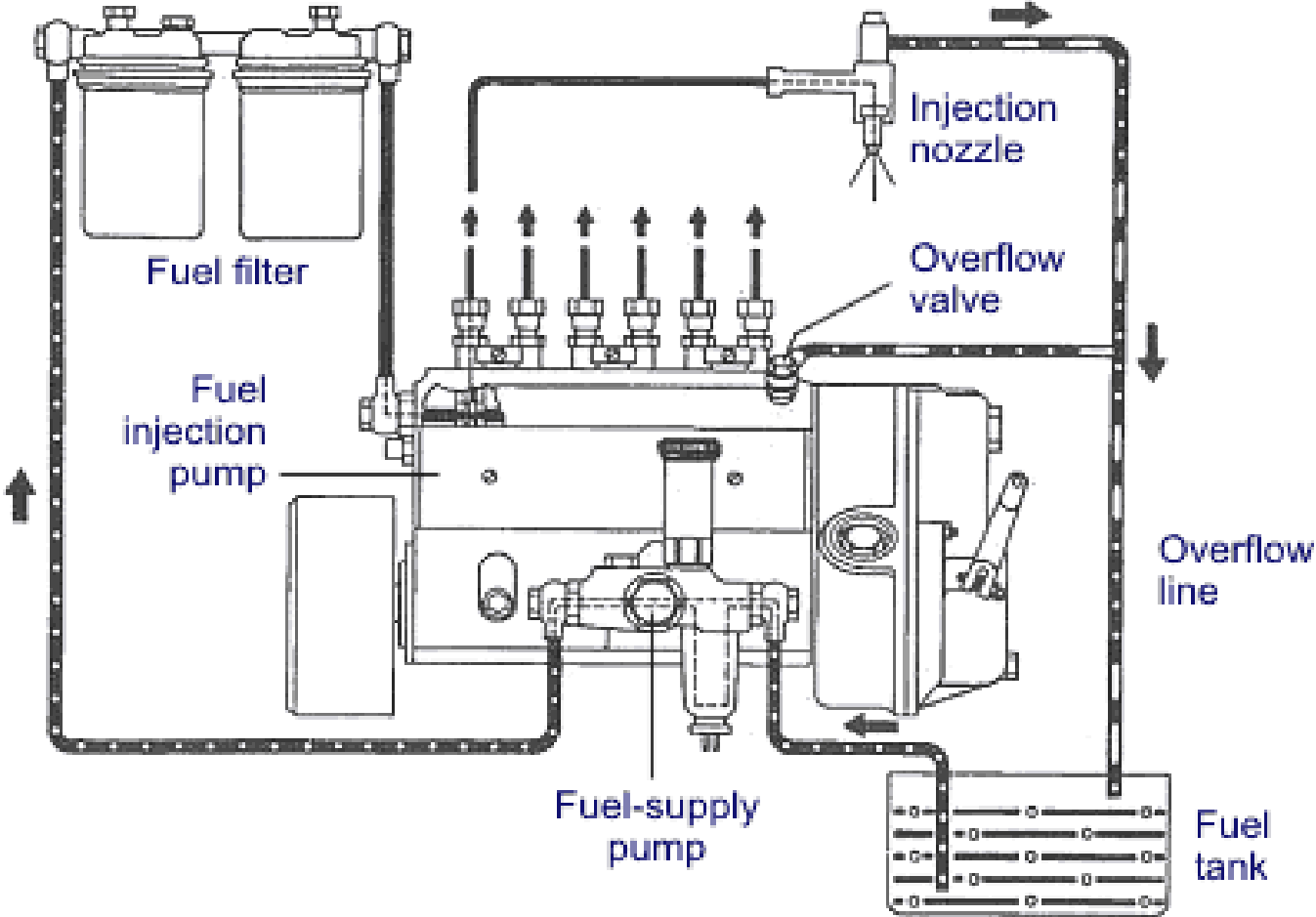
TIPO A



TIPO P

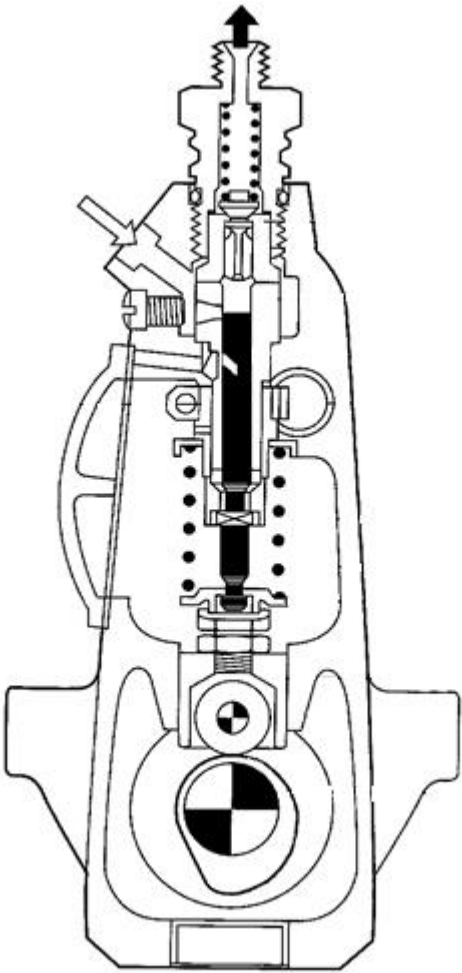
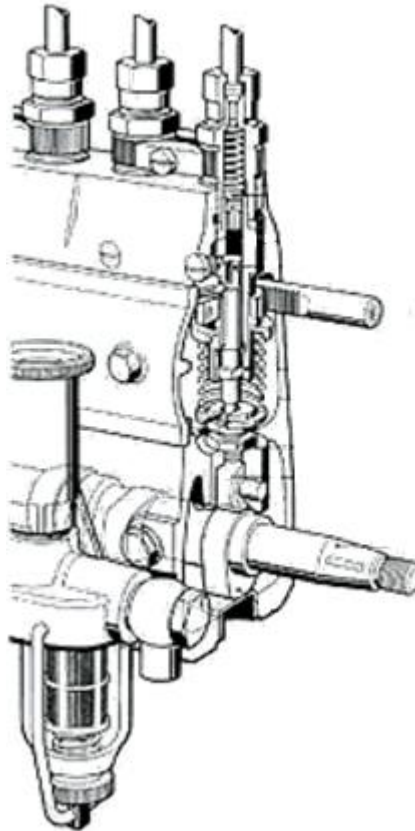
Introducción a la Tecnología Diesel

Circuito básico de combustible – Bomba lineal



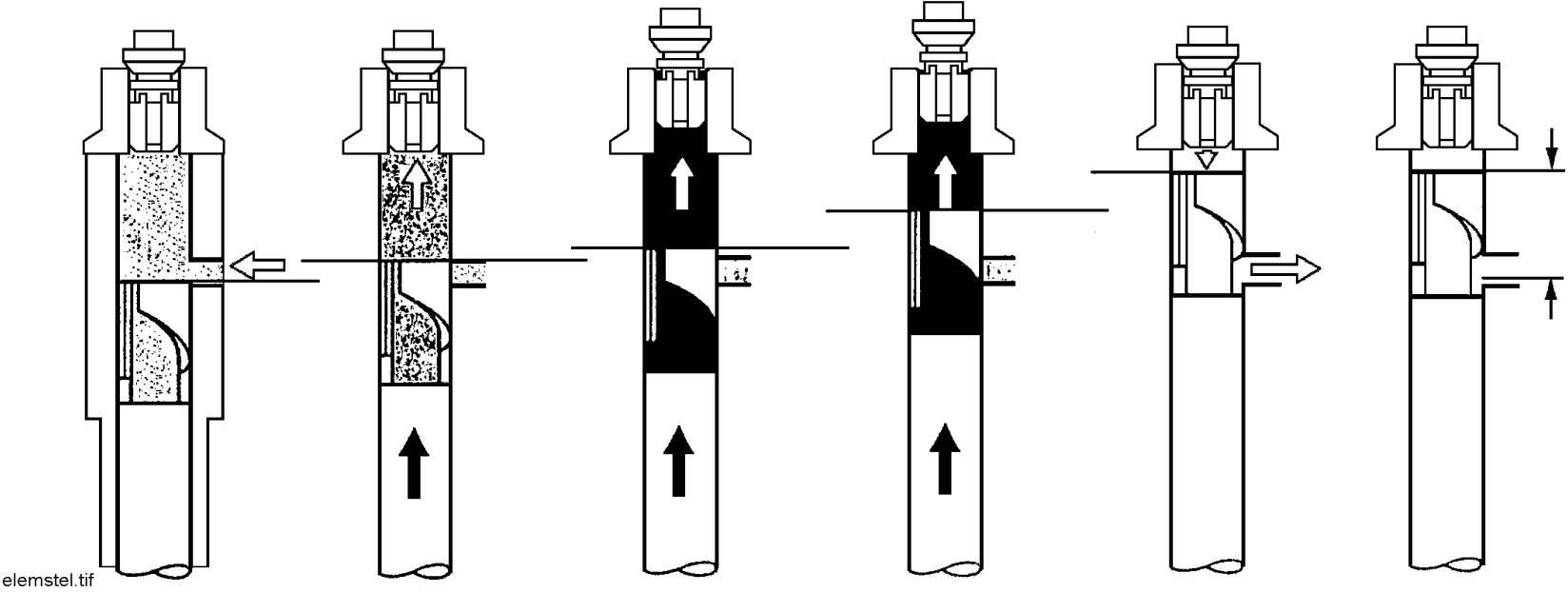
Introducción a la Tecnología Diesel

Bomba lineal



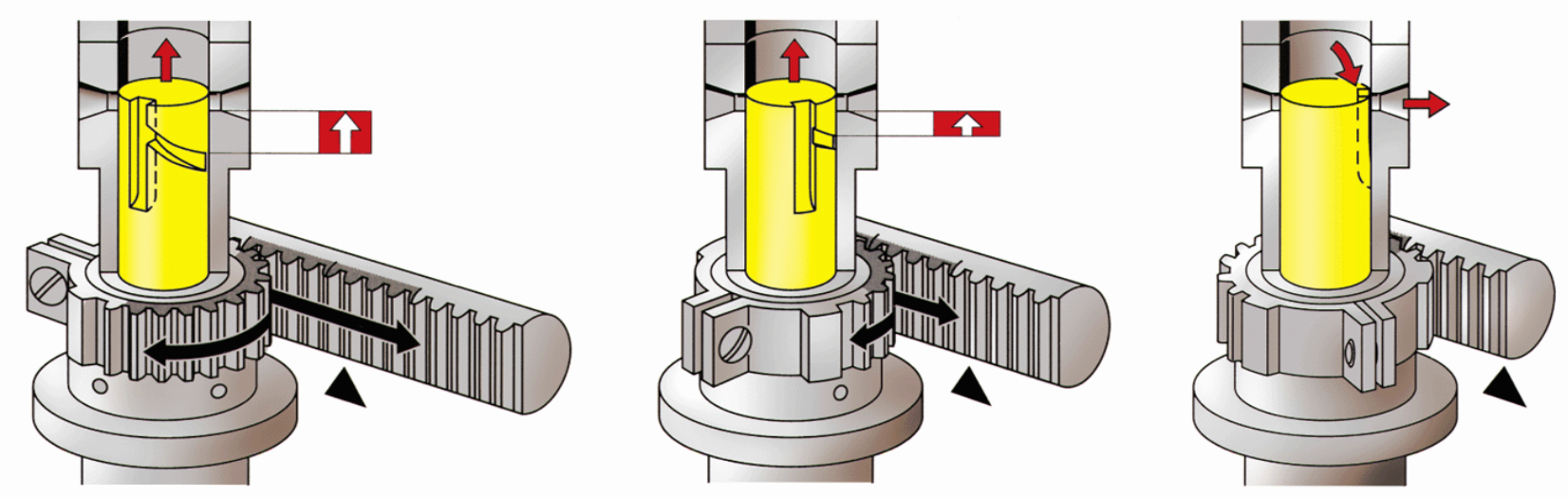
Introducción a la Tecnología Diesel

Bomba lineal – Suministro



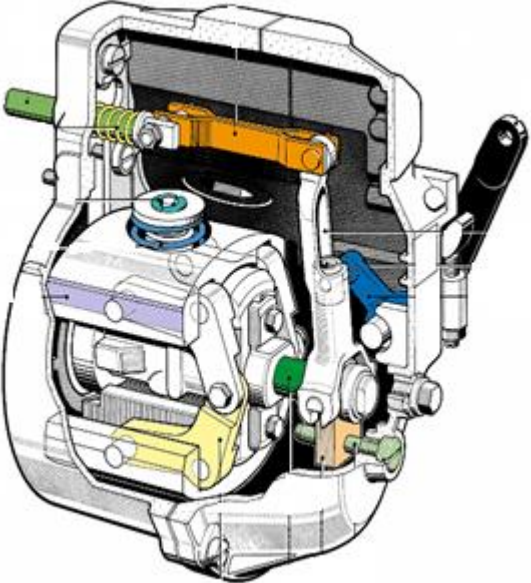
Introducción a la Tecnología Diesel

Bomba lineal – Regulación del caudal

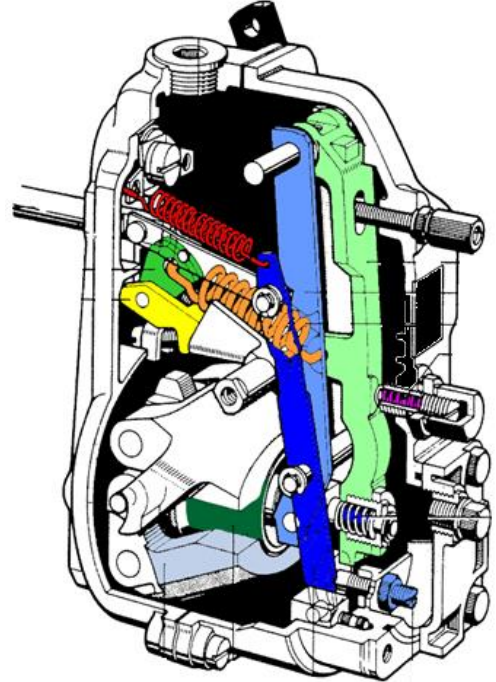


Introducción a la Tecnología Diesel

Bomba lineal – Regulación de velocidad



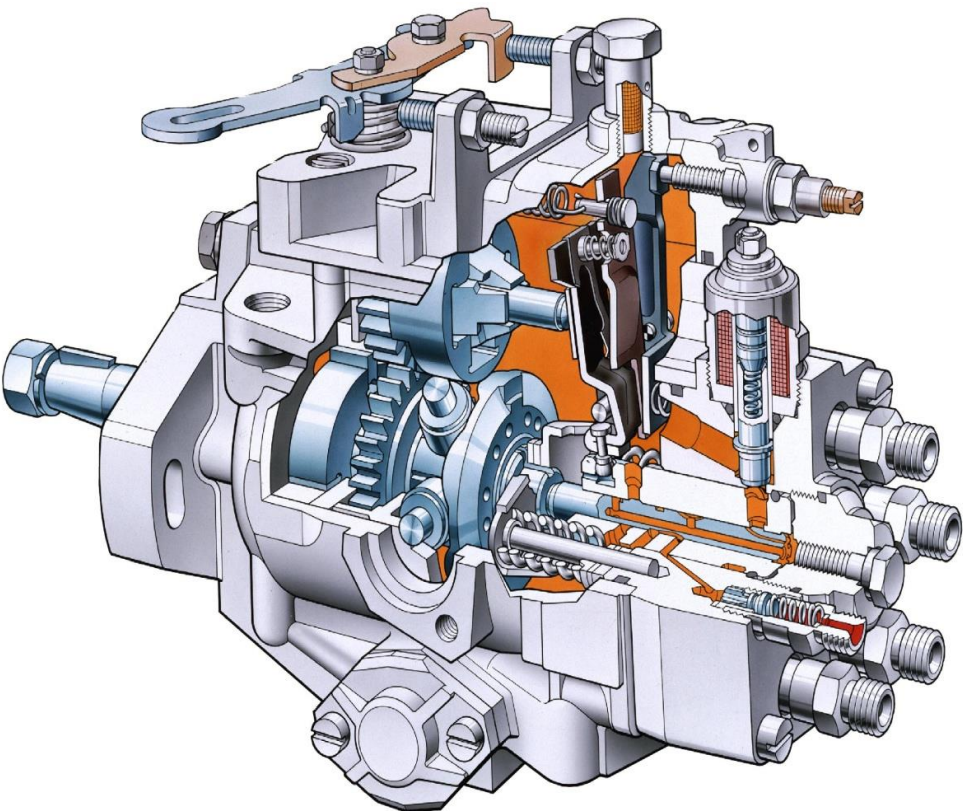
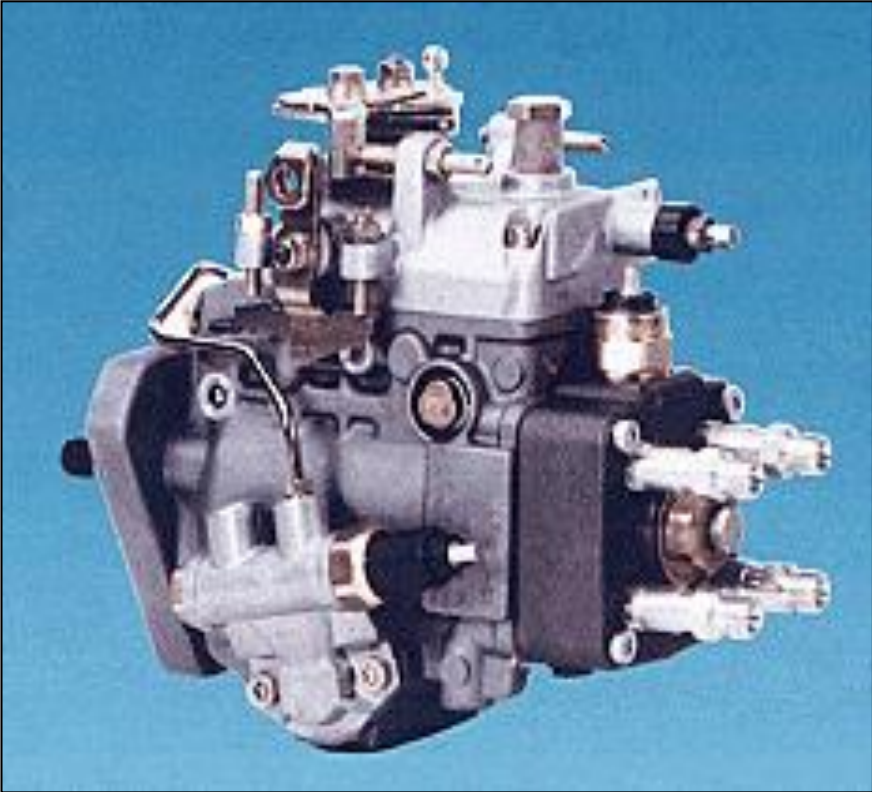
RQ/RQV



RSV/RSF

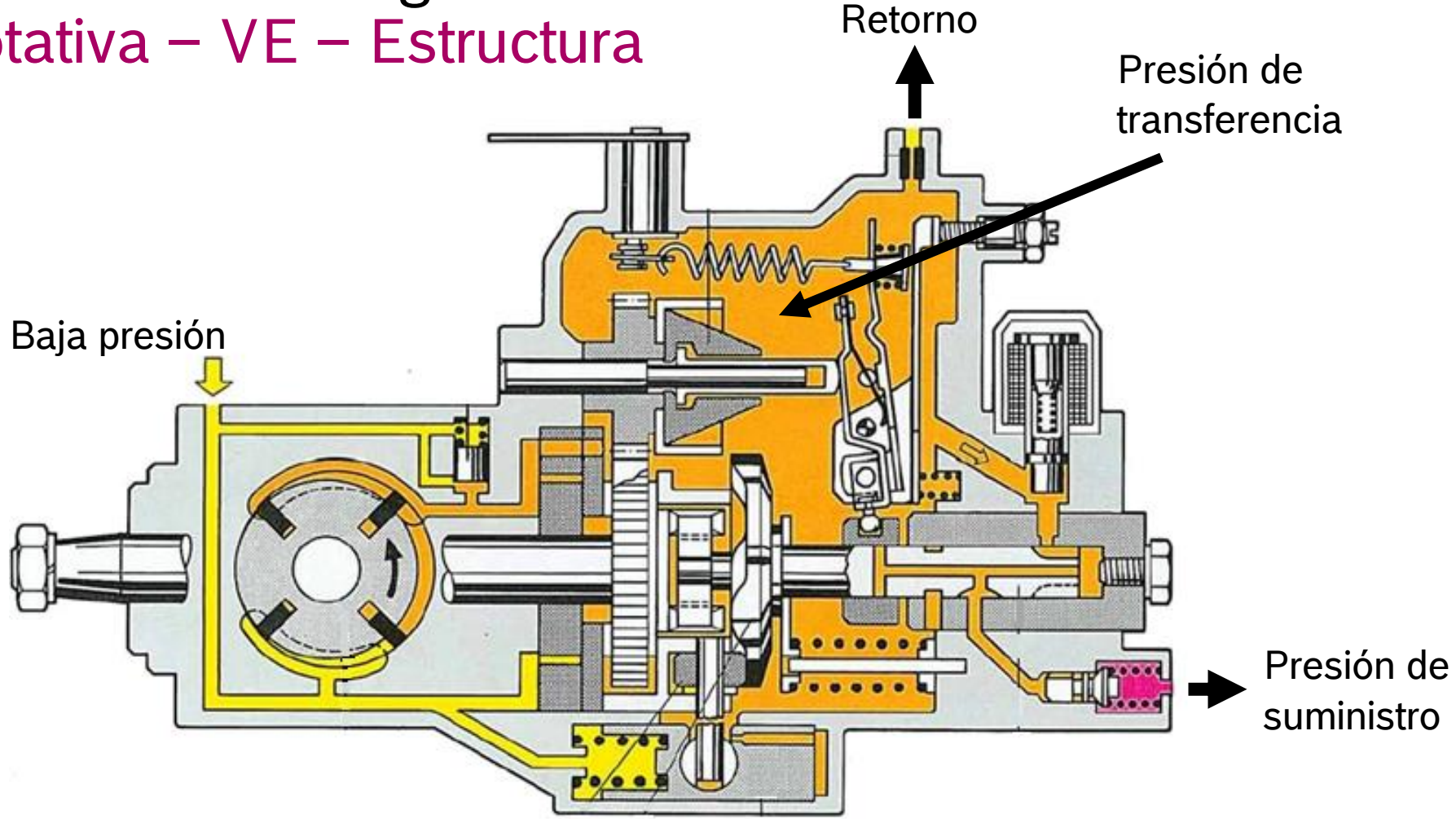
Introducción a la Tecnología Diesel

Bomba Rotativa – VE



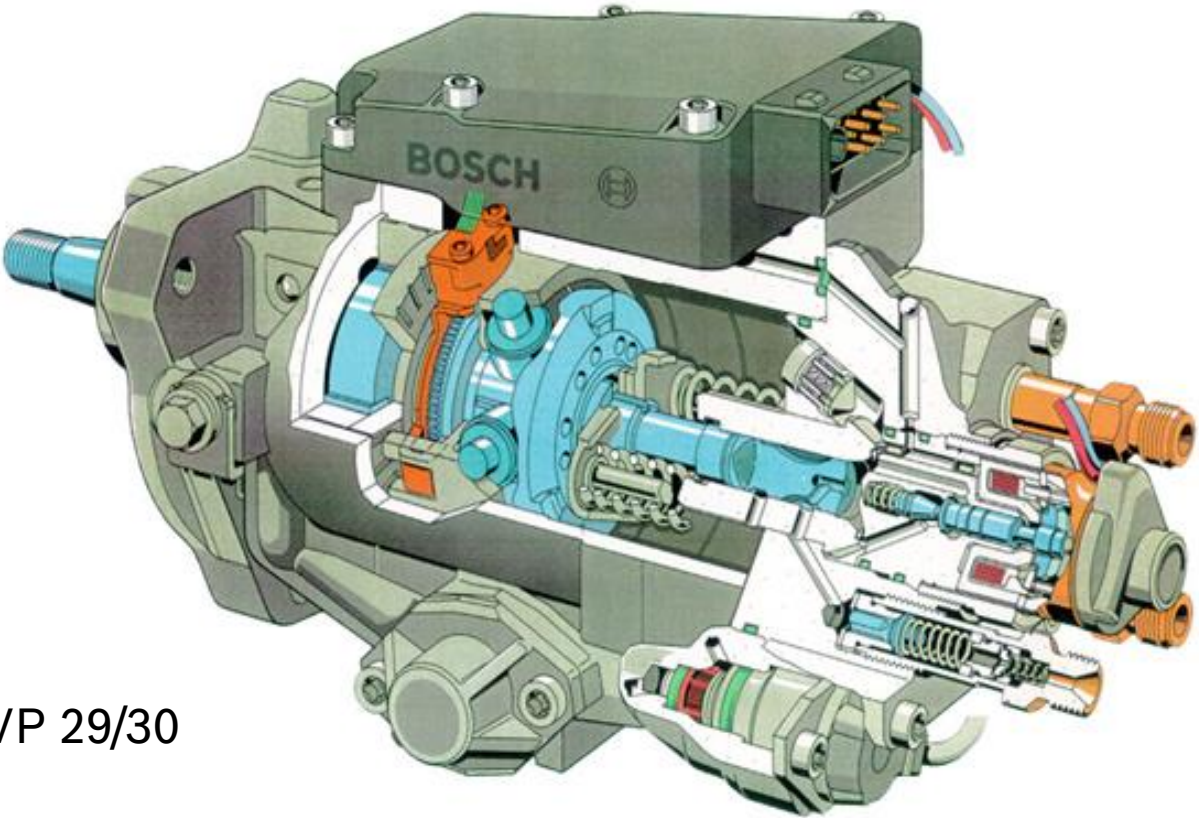
Introducción a la Tecnología Diesel

Bomba Rotativa – VE – Estructura



Introducción a la Tecnología Diesel

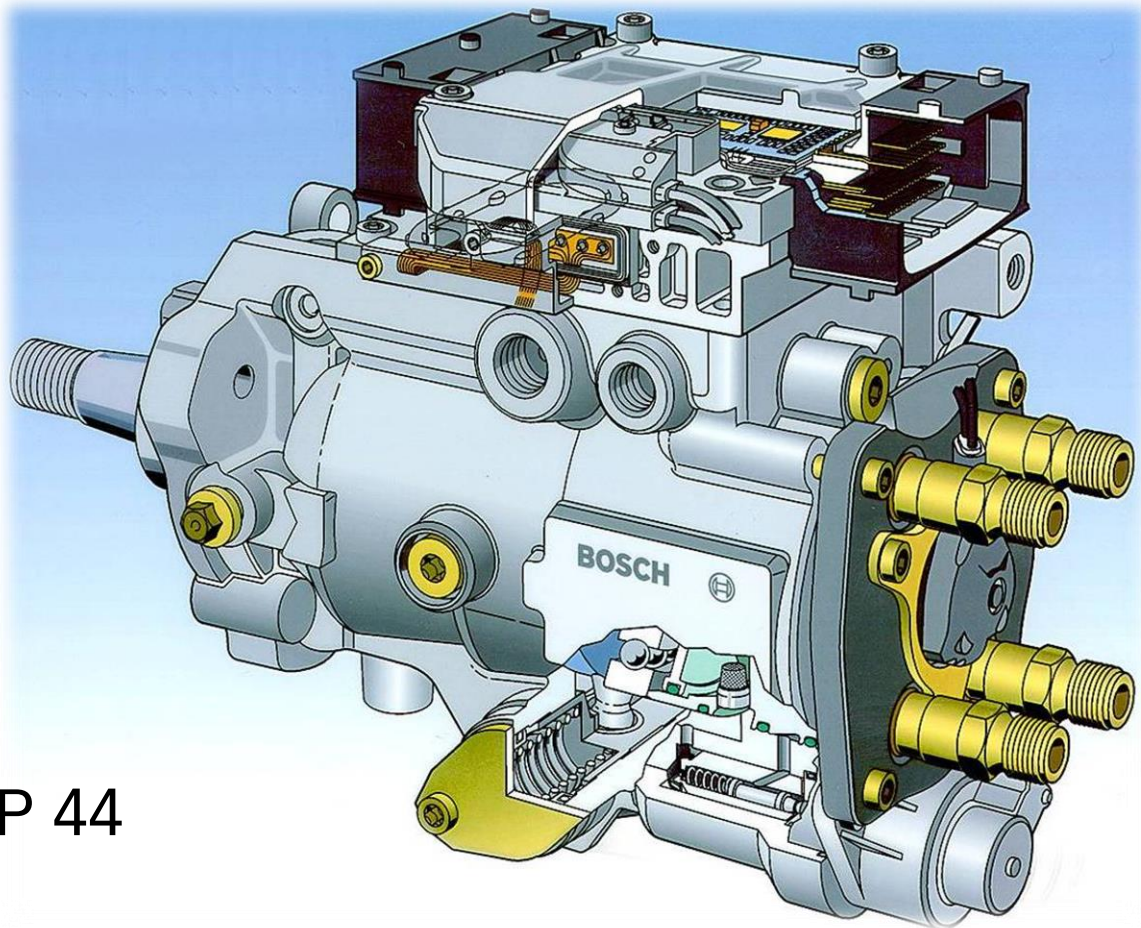
Bomba Rotativa



VP 29/30

Introducción a la Tecnología Diesel

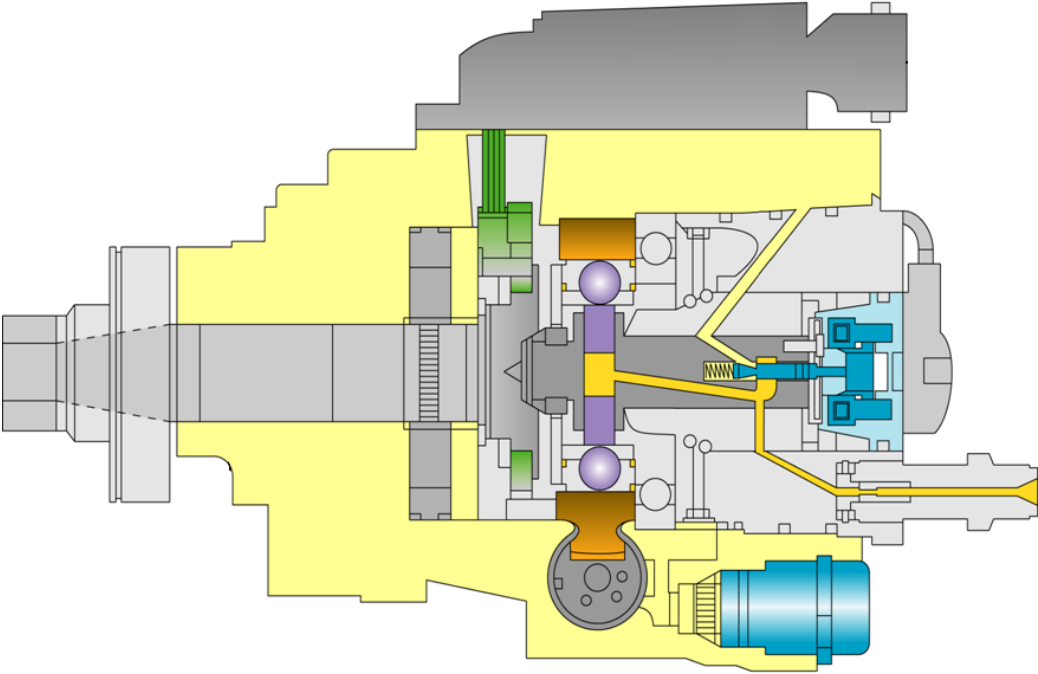
Bomba Rotativa



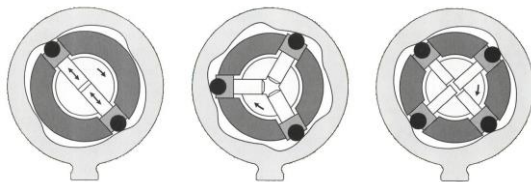
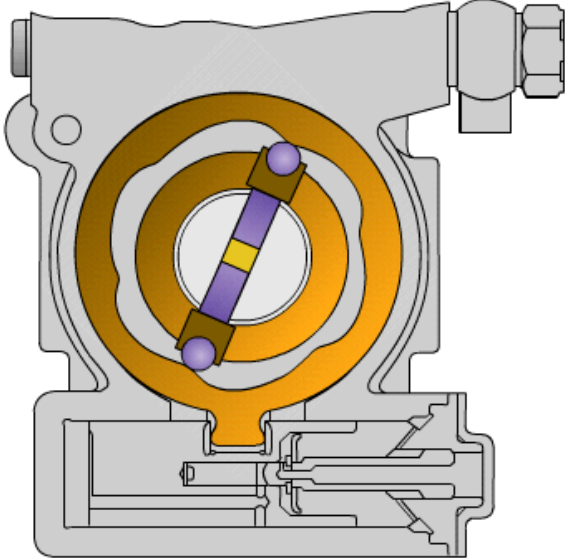
VP 44

Introducción a la Tecnología Diesel

Bomba Rotativa

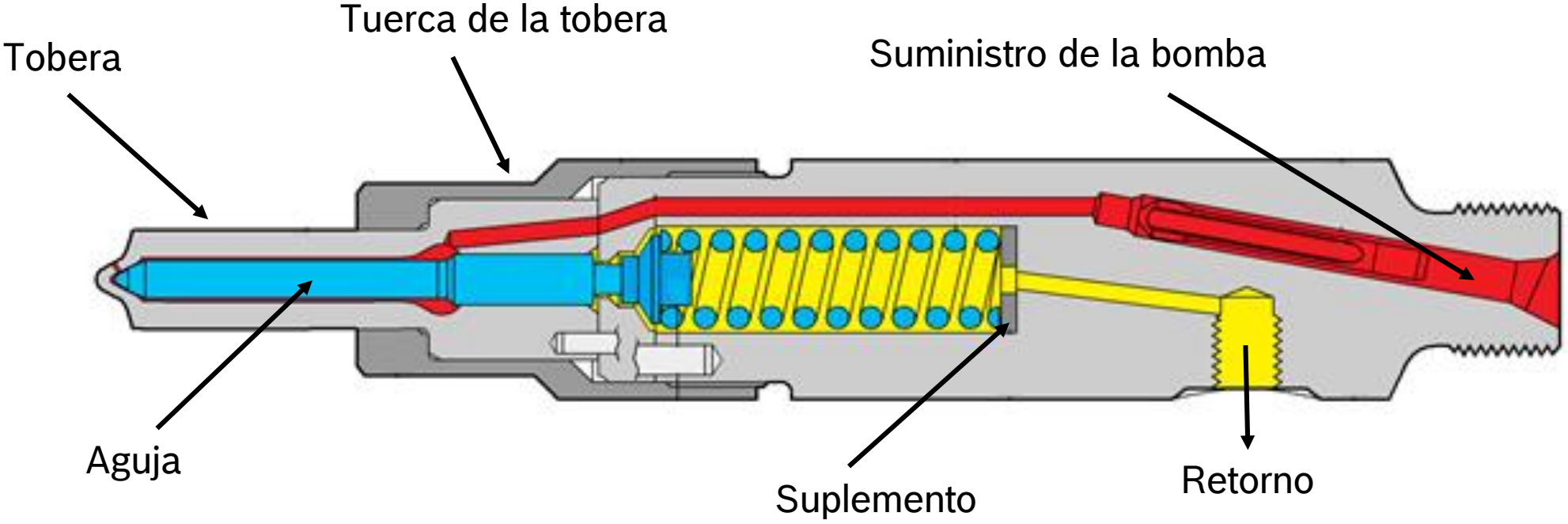


VP 44



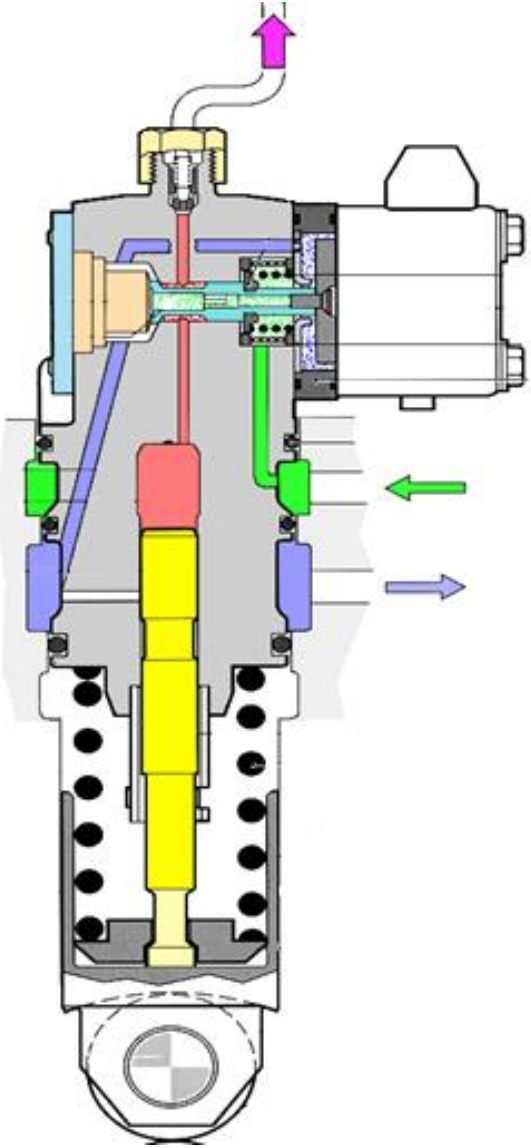
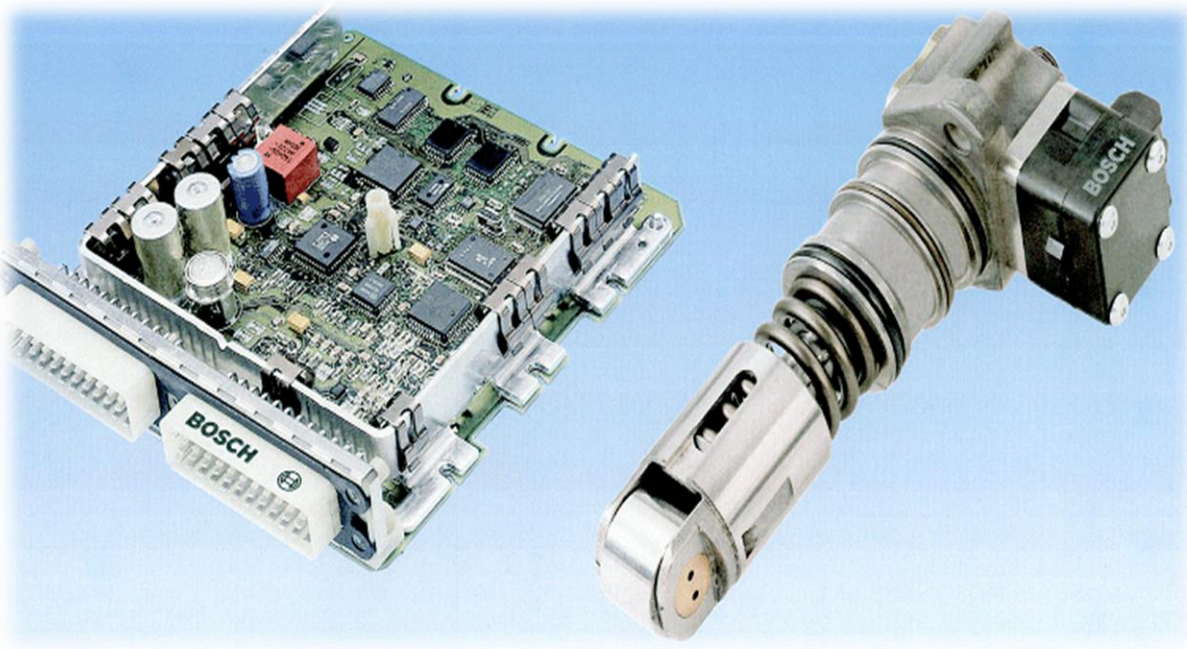
Introducción a la Tecnología Diesel

Inyectores



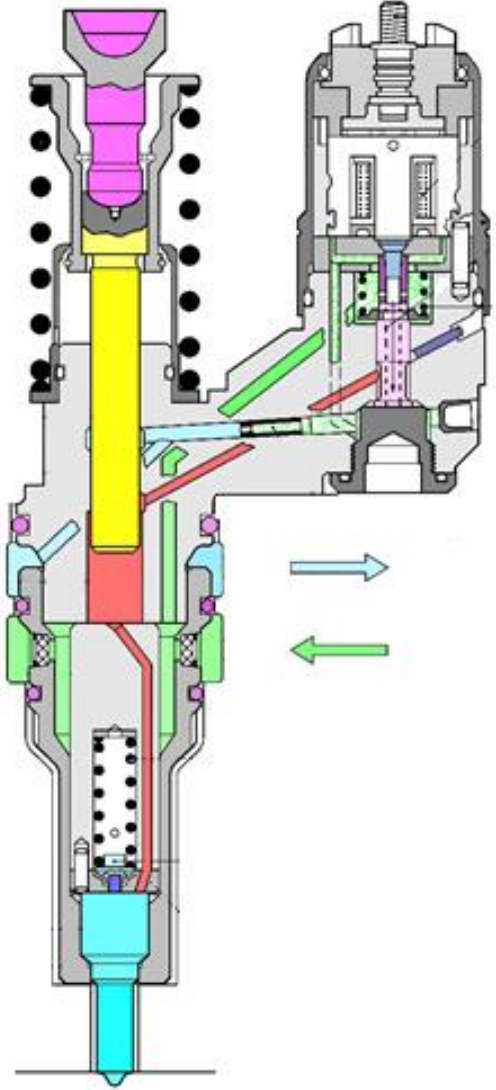
Introducción a la Tecnología Diesel

UP



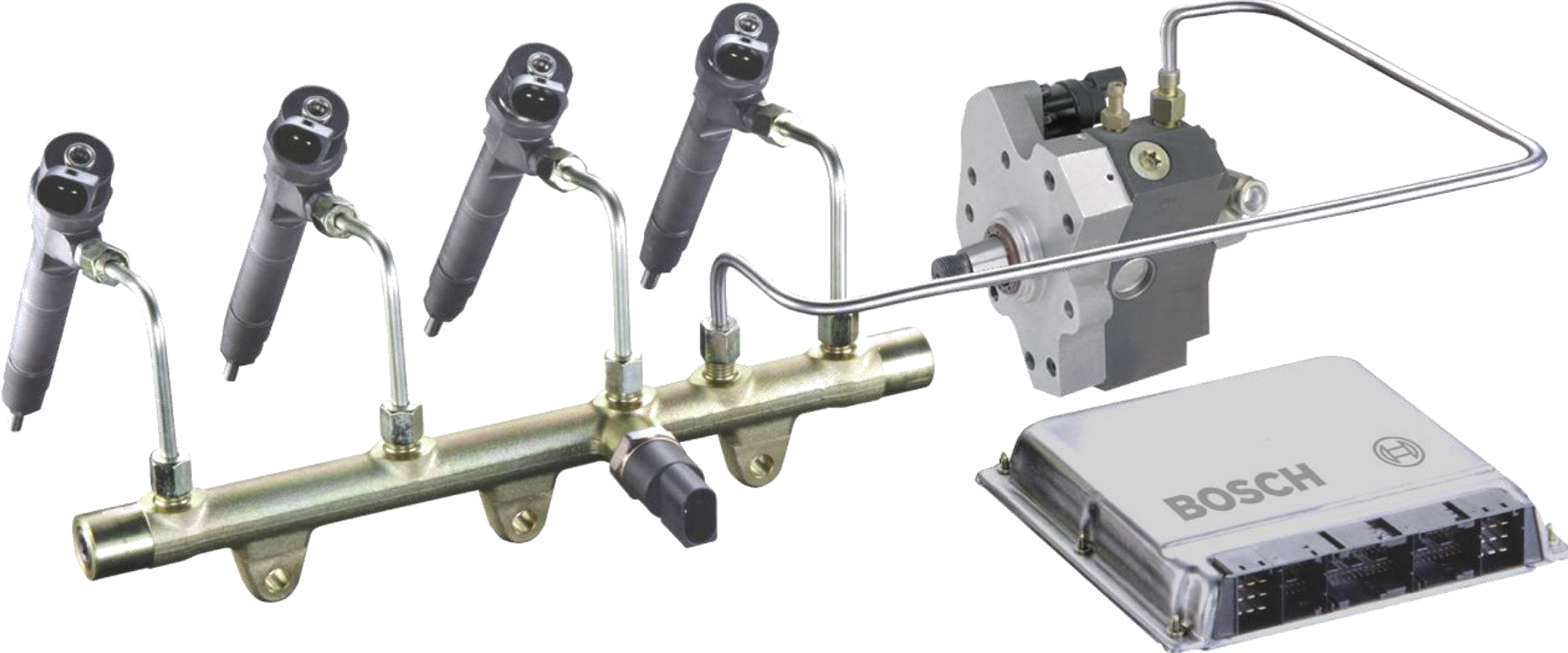
Introducción a la Tecnología Diesel

UI



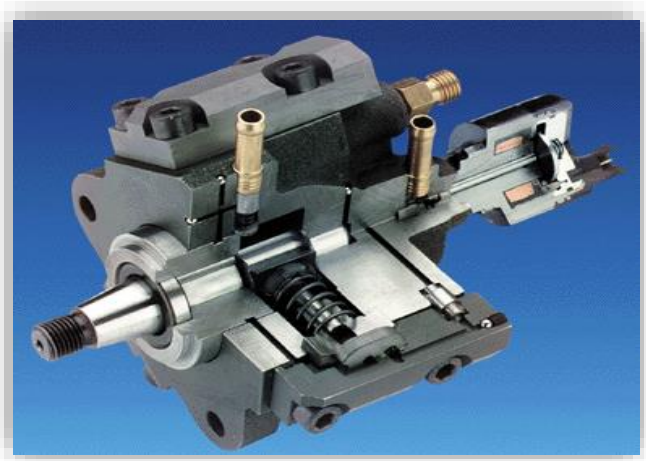
Introducción a la Tecnología Diesel

Sistema Common Rail

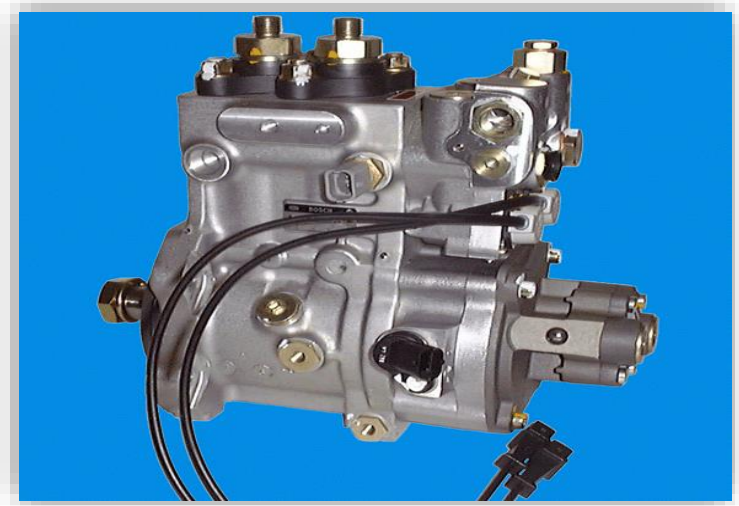


Introducción a la Tecnología Diesel

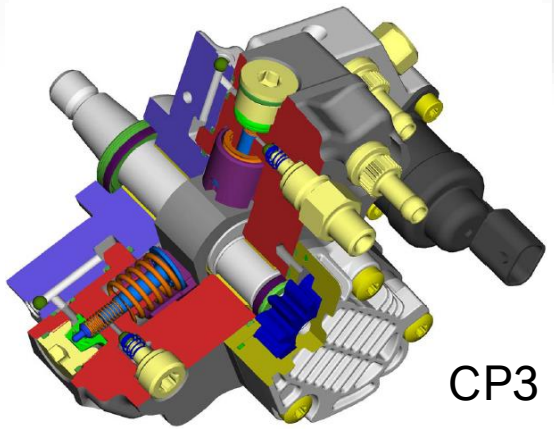
Bombas CR



CP1



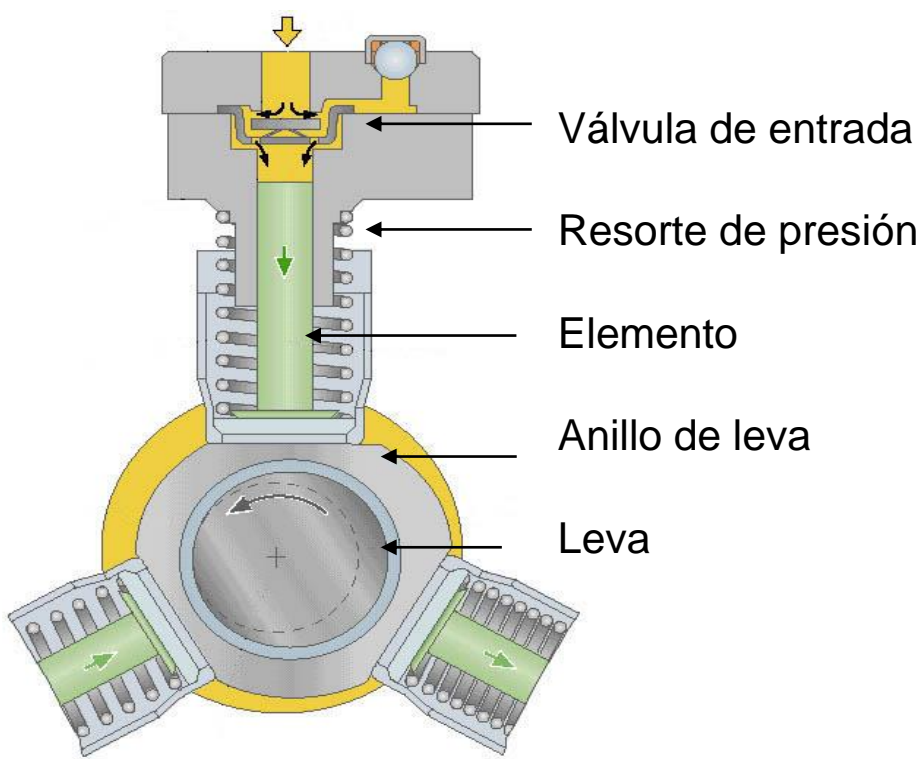
CP2



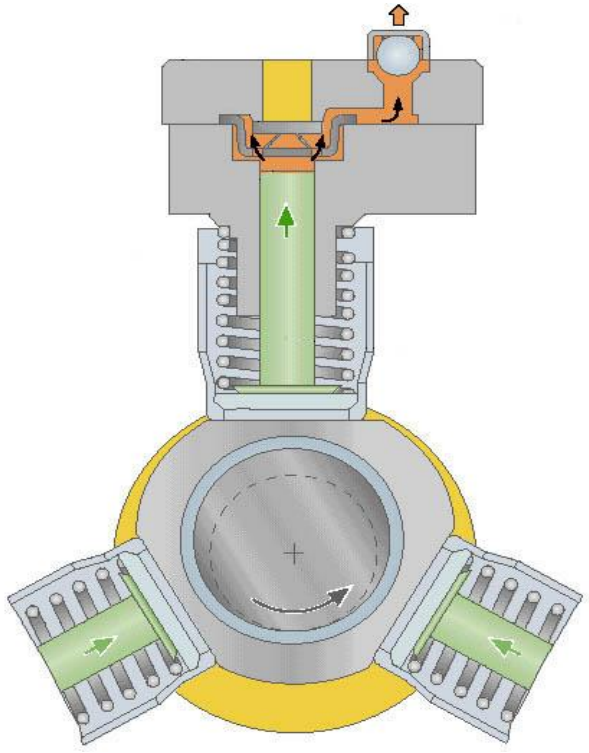
CP3

Introducción a la Tecnología Diesel

Bomba CR – Funcionamiento



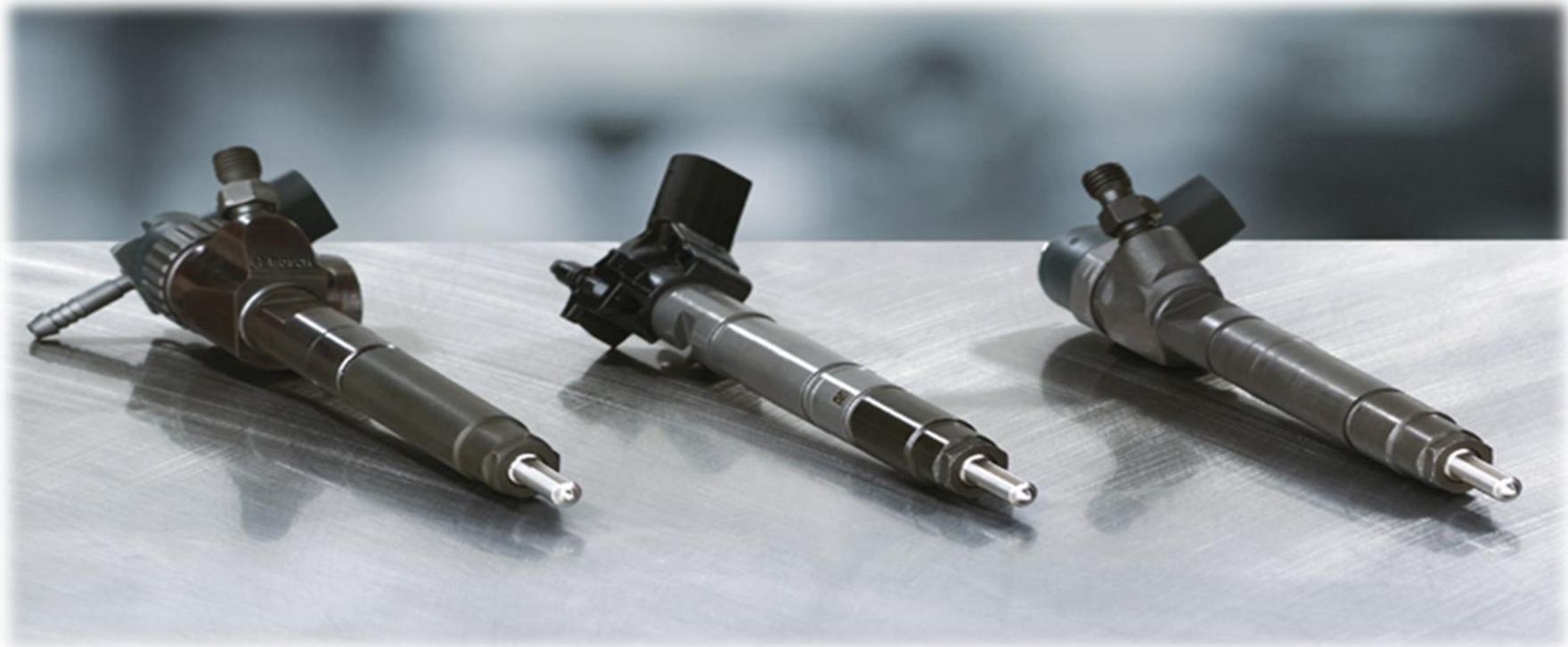
Succión



Impulsión

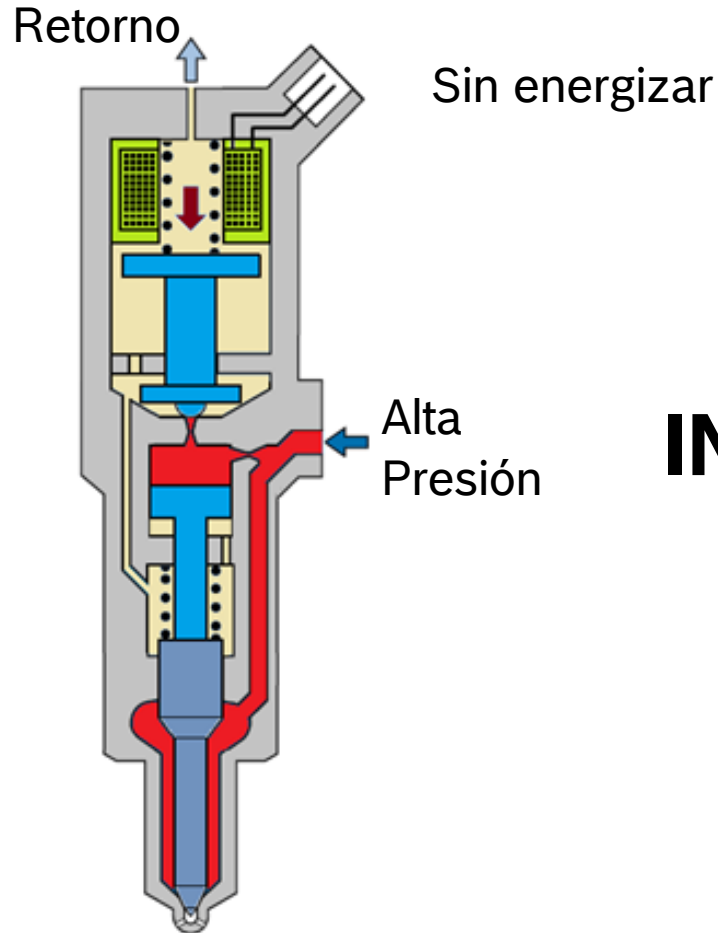
Introducción a la Tecnología Diesel

Inyector CR

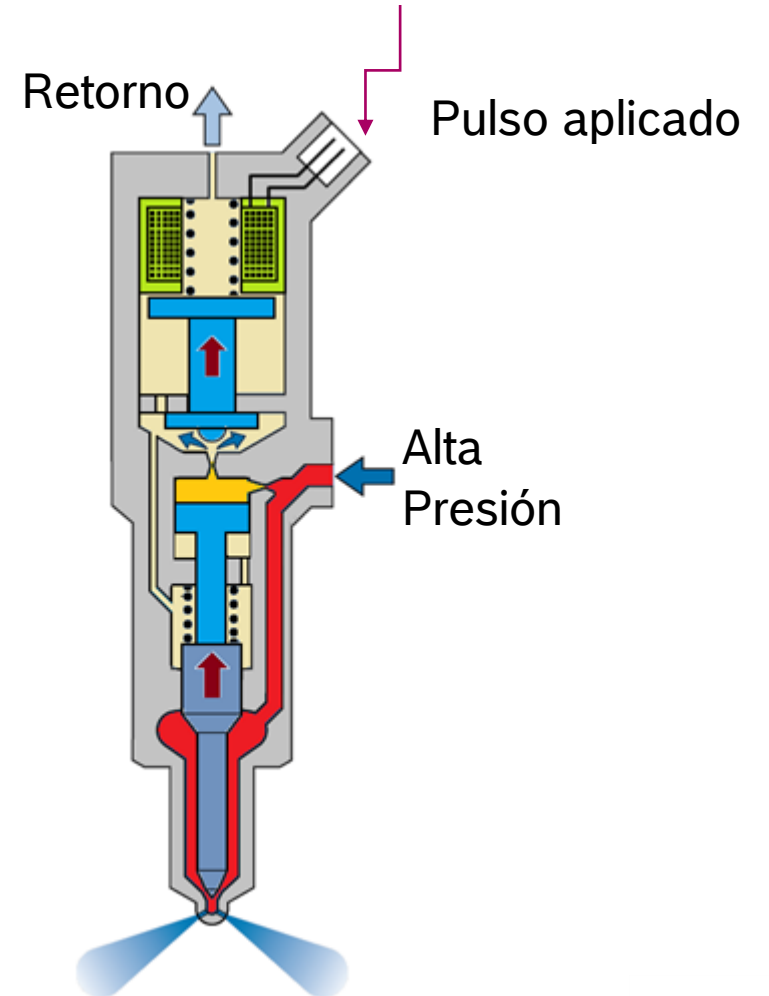


Introducción a la Tecnología Diesel

CRI – Principio de funcionamiento

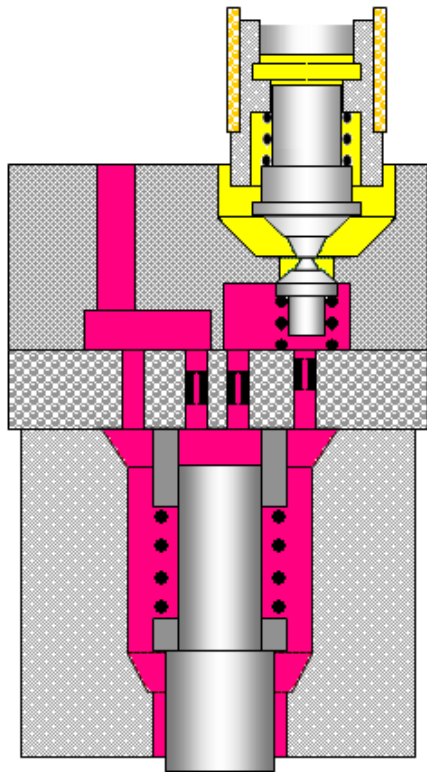
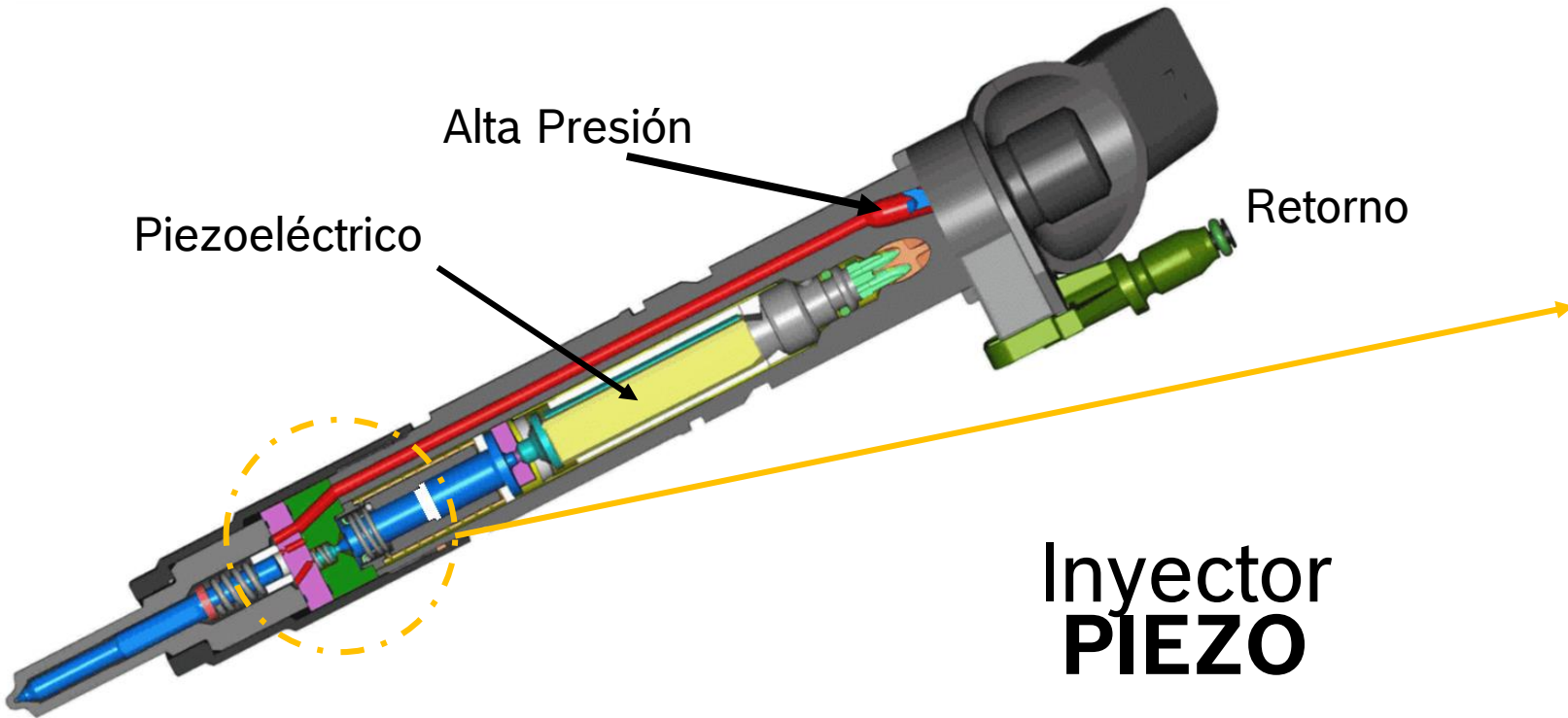


Inyector INDUCTIVO



Introducción a la Tecnología Diesel

CRI – Principio de funcionamiento



**Inyector
PIEZO**

ESPACIO PARA CONSULTAS



BOSCH

Parkhaus

HASTA LA PRÓXIMA