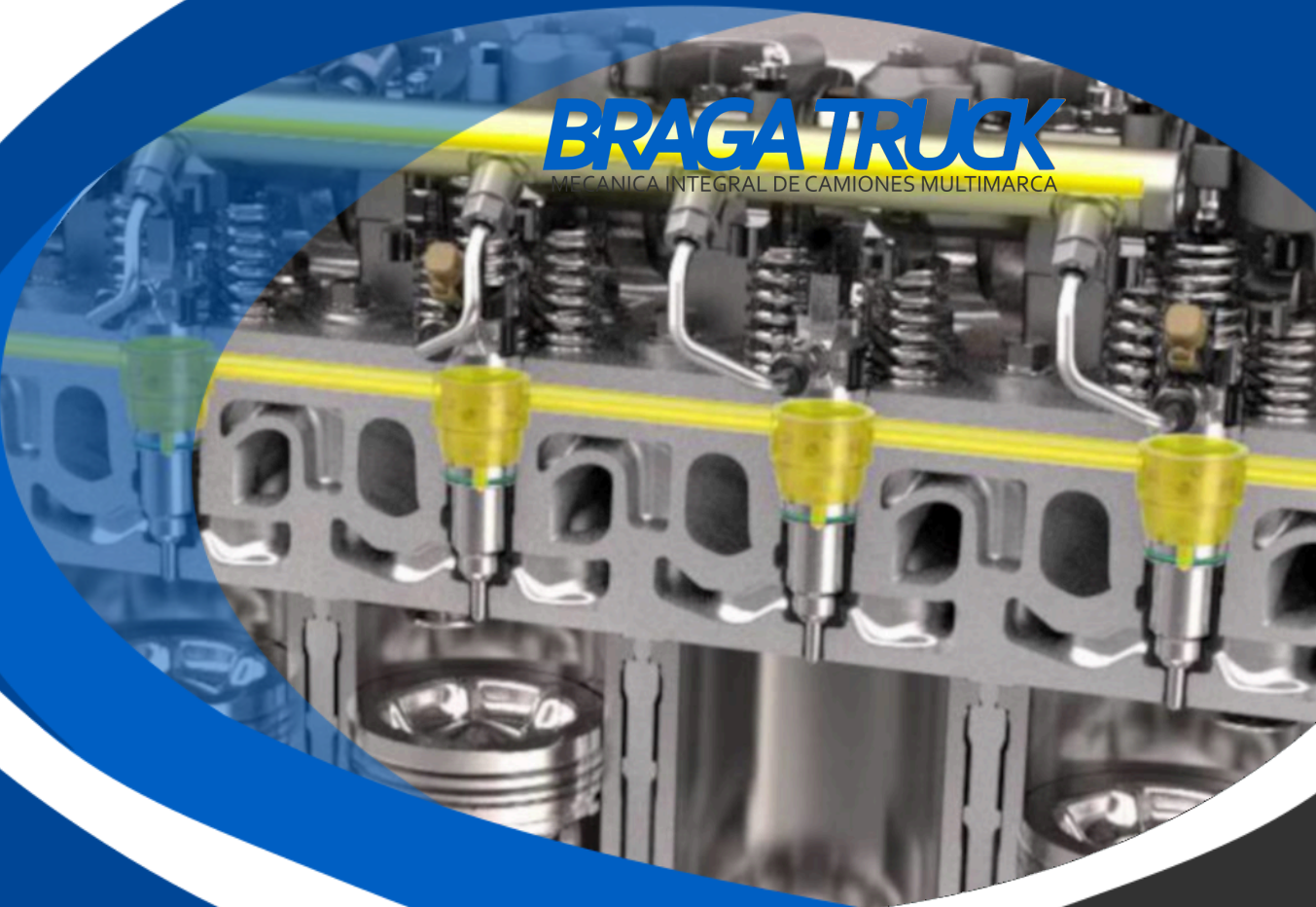




BRAGA TRUCK
MECANICA INTEGRAL DE CAMIONES MULTIMARCA

2025 FORMACIONES

- 01 Introducción al Common Rail
- 02 Funcionamiento del sistema hidráulico
- 03 Diagnóstico en el vehículo de presión de baja, alta presión e inyectores.

COMMON RAIL
DE CAMIONES Y MAQUINARIA AGRÍCOLA

Curso Common Rail para Camiones y Maquinaria Agrícola

Objetivo:

Brindar las herramientas necesarias a los participantes para que puedan discernir y resolver los problemas en circuitos de combustible y electrónica de vehículos industriales.

Metodología:

- Presencial teórico, práctico.
- Material teórico impreso entregado a los participantes.
- Carga horaria 24 horas en tres días de 8 c/u.

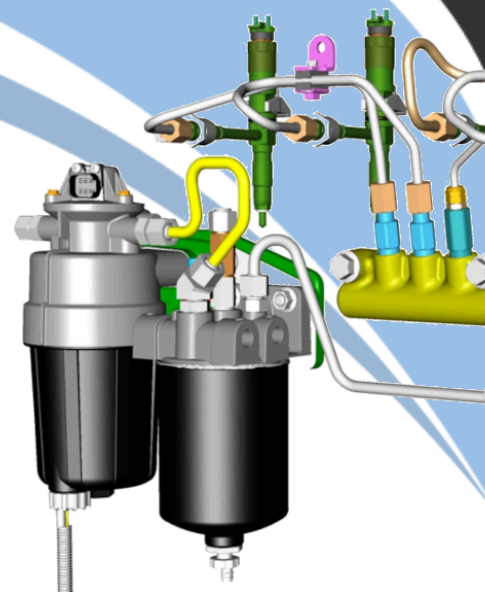
Temas:

Introducción al Common Rail y funcionamiento del sistema hidráulico: diagnóstico vehicular de baja y alta presión, así como de inyectores.

Funcionamiento del sistema electroelectrónico: diagnóstico de componentes y lógica de trabajo. Prácticas de diagnóstico en camión siguiendo un itinerario preestablecido.

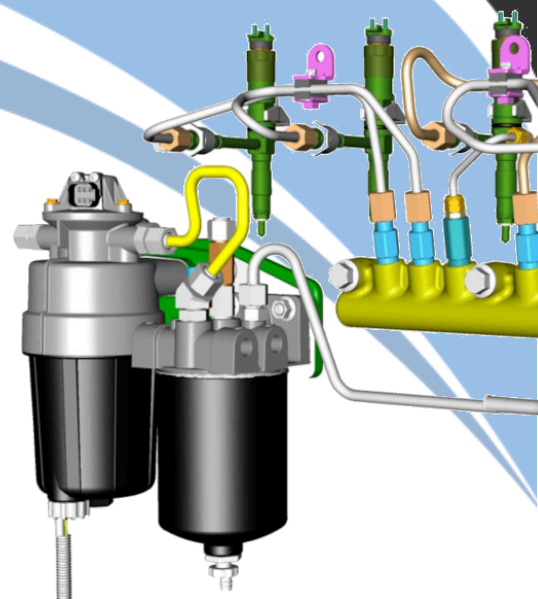
Contenido del Curso:

- **Sistema de Combustible:**
 - Justificación de la implementación del sistema common rail en motores diésel.
 - Progresos mecánicos en el tratamiento de gases de escape por diversos fabricantes de motores.
- **Presentación de Sistemas:**
 - Diversas marcas y sus sistemas.
 - Presiones de trabajo.
 - Tipos de inyectores y bombas.
 - Normativas de emisiones.
 - Conceptos básicos para mecánicos y su evolución temporal.
- **Diagnóstico del Sistema de Combustible:**
 - Análisis de la línea de combustible desde el tanque hasta el circuito de alta presión.
 - Presiones de baja y reguladores.
 - Bombas de alta presión y métodos de medición.
 - Rieles Bosch y Denso.
 - Válvulas de protección de los circuitos.
- **Inyectores:**
 - Funcionamiento.
 - Procedimientos de diagnóstico en el vehículo con las herramientas apropiadas.



- **Práctica:**

- **Instrumental y Manómetros:** Evaluación del correcto funcionamiento del sistema mediante la utilización de instrumental y manómetros.
- **Electroelectrónica:** Diagnóstico con equipo electrónico y funcionamiento de las baterías.
- **Circuitos y Voltaje:** Análisis de circuitos y medición de caídas de voltaje con multímetro (causa común de mal funcionamiento en motores electrónicos).
- **Diagramas Eléctricos:** Interpretación de números básicos de circuitos eléctricos como ejemplos de interpretación de diagramas.
- **Tipos de Sensores:** Clasificación por tipo (interruptores, de presiones, de posiciones como aceleradores, de temperatura, de revoluciones inductivos o hall).
- **Diagnóstico de Componentes:** Diagnóstico de componentes sueltos (fuera del motor) y colocados en el motor mediante escáner u otros medios.
- **Comportamiento de Sensores:** Análisis de la relación causa-efecto del comportamiento de cada sensor.
- **Medición de Presiones:** Formas de medir presiones de combustible con multímetro.
- **Sensor de Riel:** Diagnóstico del correcto funcionamiento en un probador de inyector común usando una tabla de valores.
- **Lógica de Funcionamiento:** Entradas, salidas y circuitos de lazo cerrado (sensor y regulador).
- **Medición y Simulación de Sensores:** Medición de todos los sensores fuera del vehículo y simulación para observar su comportamiento en el camión.
- **ECU:** Análisis básico del funcionamiento interno (convertidores analógico digital, micros, memorias, etc.).
- **Redes de Datos:** Lógica de comunicación con los demás módulos del camión.
- **Escáner Jaltest:** Uso para acceder a información técnica, diagramas (para interpretación) y procedimientos.



Por reservas y consultas contactar a daniel.braga@bragatruck.com.uy ó +59898687922