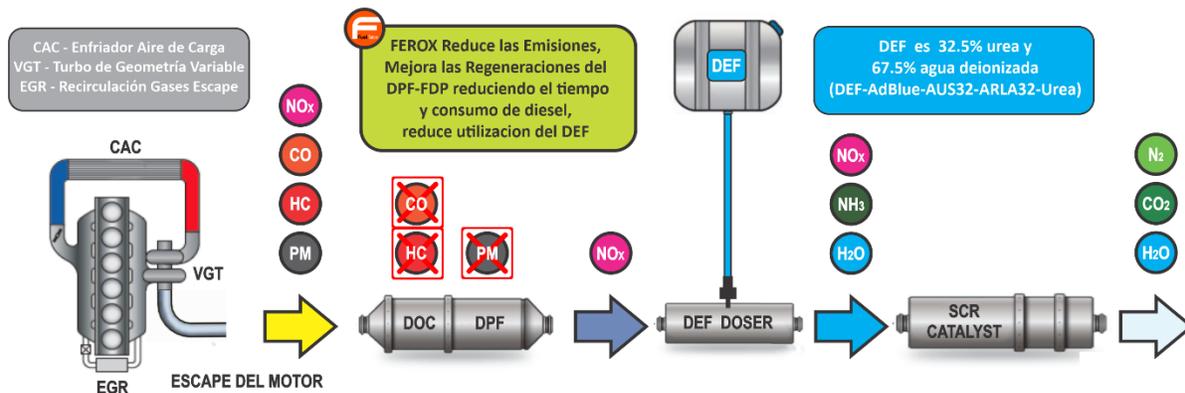


Tecnologías adaptables del Módulo de Control Electrónico (ECM) usando Ferox

Los fabricantes de motores originales (OEM) están constantemente innovando nuevas tecnologías para reducir las emisiones a fin de cumplir con las regulaciones de emisiones cada vez más estrictas:

- Catalizadores de Oxidación Diesel (DOC),
- Filtros de Partículas Diesel (DPF),
- Reducción Catalítica Selectiva (SCR),
- Líquido de escape diésel (DEF), y
- Recirculación de gases de escape (EGR), y
- Los sistemas de combustible Common Rail de alta presión (Tier 4/Euro V) son todos avances junto con el Módulo de control electrónico (ECM) que monitorea y administra los sistemas para cumplir con las regulaciones de emisiones.

TECNOLOGIA PARA EMISIONES DIESEL



MOTOR
CON VALVULA EGR
PRE - 2007

REDUCCION DE PARTICULAS
EPA 2007/EURO 4 - EGR + Catalizador de Oxidación Diesel (DOC) y Filtro de Partículas Diesel (DPF)

REDUCCION DE NOx
EPA 2010/EURO 5/EURO 6 - EGR Reducido + DOC & DPF + Reducción Catalítica Selectiva (SCR)



El Catalizador de Oxidación Diesel (DOC) esta diseñado para convertir el monóxido de carbono (CO) e hidrocarburos (HC) en dióxido de carbono (CO2) y agua.
El Filtro de Partículas Diesel (DPF) esta diseñado para remover el 98% ó más de las Materia Particular (PM) o hollín donde queda atrapado. Estos depósitos eventualmente deben ser eliminados para evitar que el filtro quede obstruido.
El proceso de incinerar el hollín del filtro se llama REGENERACION

La Reducción Catalítica Selectiva (SRC) se basa en la hidrólisis, que es la degradación química de un compuesto debido a su reacción con agua.
El líquido DEF desencadena una reacción química que convierte óxidos de nitrógeno (NOx) en nitrógeno, agua y pequeñas cantidades de dióxido de carbono (CO2), componentes naturales del aire que respiramos, reduciendo los óxidos de nitrógeno (NOx) a NIVELES CERCANOS A CERO

La Tecnología adaptativa Ferox ECM con nuestro Catalizador para Combustión de Combustible trabaja para mejorar la funcionalidad de todos estos sistemas, lo que lleva a reducir las emisiones, aumentar la eficiencia y mejorar el mantenimiento a largo plazo.

Los consumidores, las corporaciones y los usuarios finales de combustible se están enfocando en reducir la huella de carbono. Para medir la huella de carbono, la Intensidad de Carbono, es el estándar más utilizado y tiene una relación directa con el consumo de combustible. Menor consumo de combustible equivale a menores emisiones de CO2.

La Tecnología adaptativa Ferox ECM: recientemente probada por Mesilla Valley Transportation Solutions, el líder en la evaluación de nuevos productos que mejoran la eficiencia de la industria del transporte. MVTS está asociado con los OEM y las compañías de transporte más grandes en este esfuerzo.



A continuación, se muestran los resultados de una prueba de 1100 millas y se ilustra a través de mediciones exactas cómo Ferox mejoró todas las entradas necesarias para una mayor eficiencia y un mejor mantenimiento a largo plazo. Además, hemos incluido pruebas de motores OEM MAN que muestran un valor K muy mejorado que muestra un patrón de rociado mucho mejor de los inyectores. Ferox no cambia las especificaciones de combustible y, por lo tanto, cumple con los requisitos del OEM y se puede usar de inmediato para mejorar las operaciones.

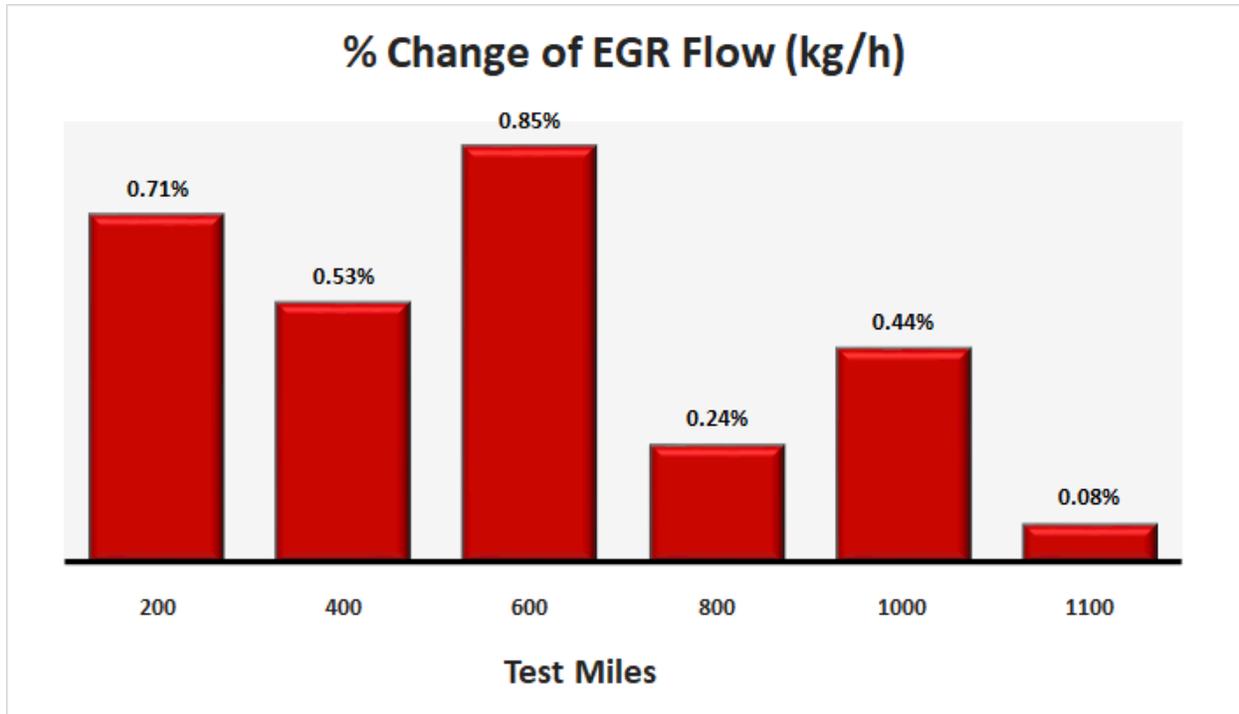
Nota sobre los resultados a continuación: El Módulo de control electrónico (ECM) gestiona el funcionamiento del motor a través de diferentes sensores que monitorean todos los componentes.

El ECM se adapta a los cambios detectados por estos sensores a través de la gestión de la combustión.

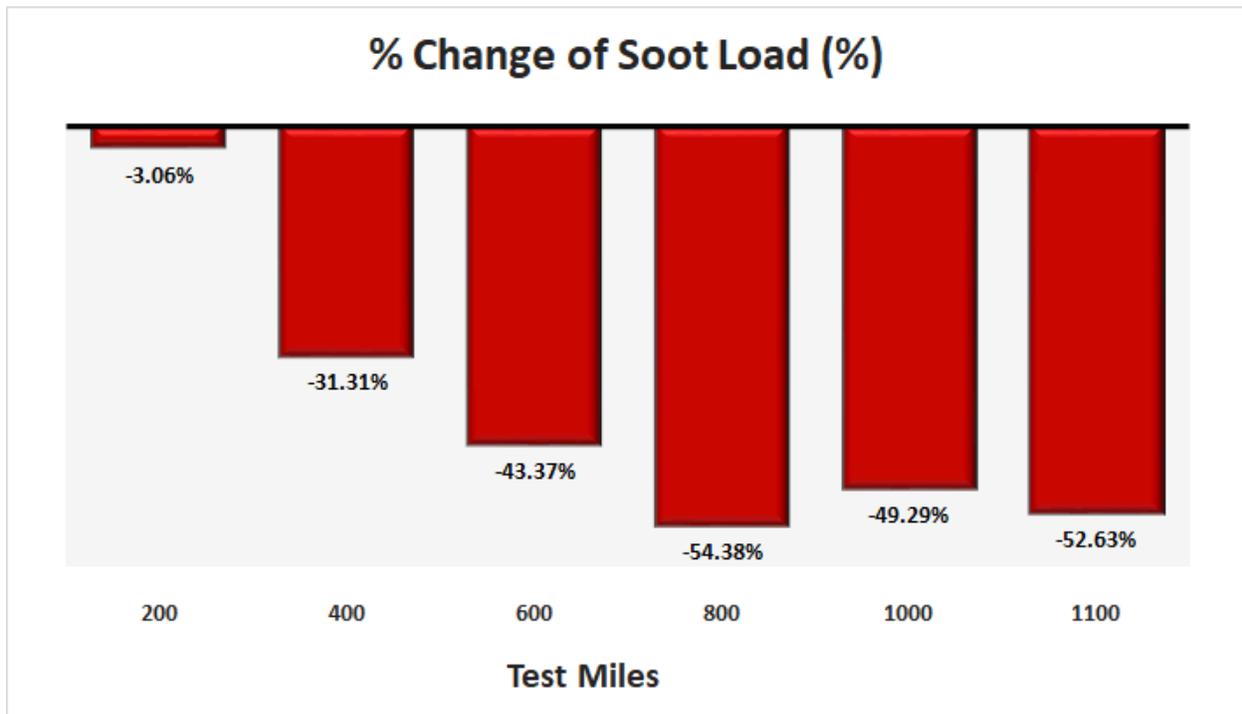
Al ECM le toma tiempo adaptarse y hacer cambios con nuevos datos. Las siguientes medidas muestran grandes mejoras después de 500 millas. Las pruebas se realizaron a 65 mph, con la mayor eficiencia operativa sin cambios ni mediciones en el ciclo de trabajo. Este modo hace que cualquier cambio sea difícil de lograr debido a que la programación de ECM muestra la eficiencia de Ferox. Estos resultados muestran la eficacia de Ferox incluso bajo estos parámetros.

Ferox mejora claramente las condiciones para permitir que el ECM gestione el funcionamiento del motor para lograr una mayor eficiencia. Para ver estas mejoras en su propia operación, debe tener datos de eficiencia/emisiones bien recopilados como punto de partida y luego poder compararlos después de 30 días de operación con Ferox.

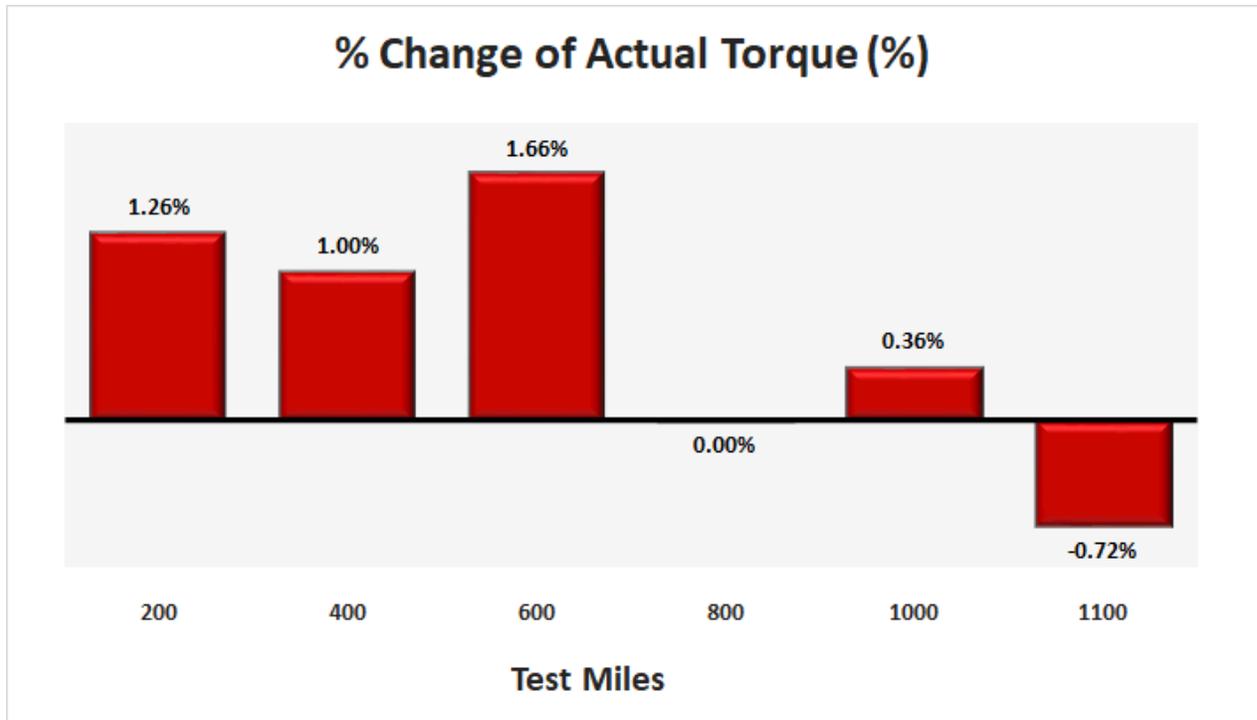
Un menor flujo de EGR se correlaciona con una mejor economía de combustible



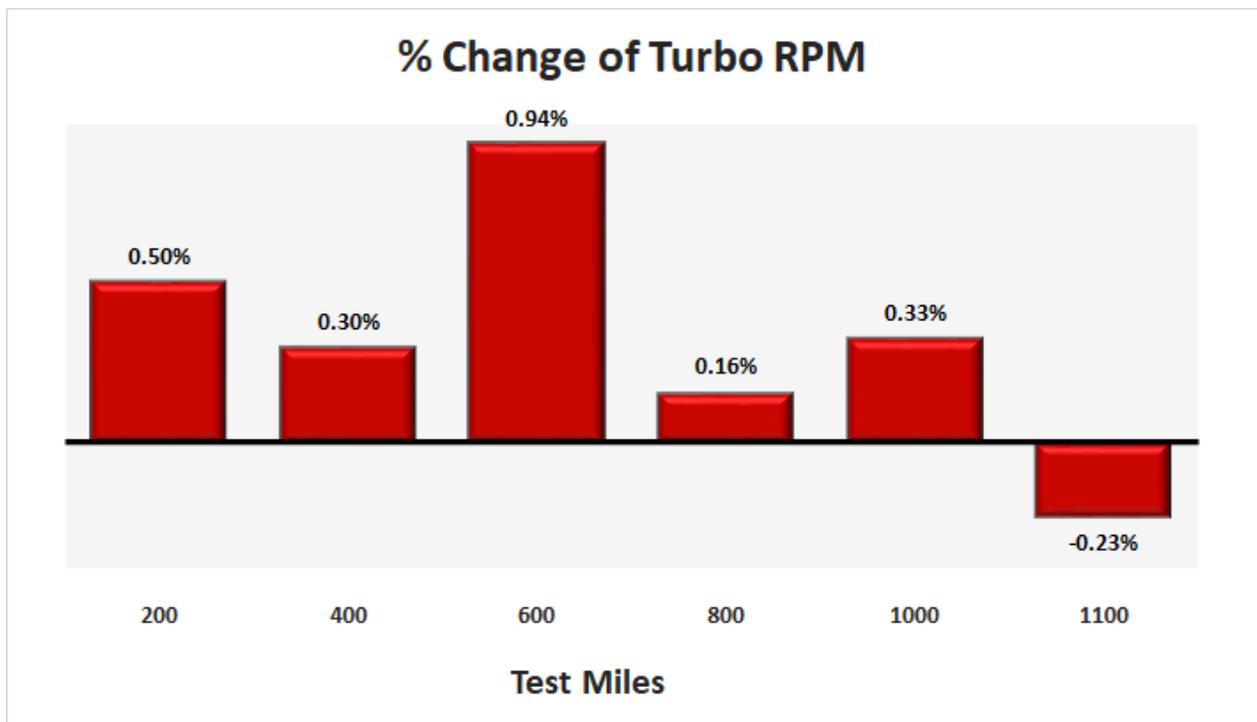
Menos hollín producido por el motor durante la combustión



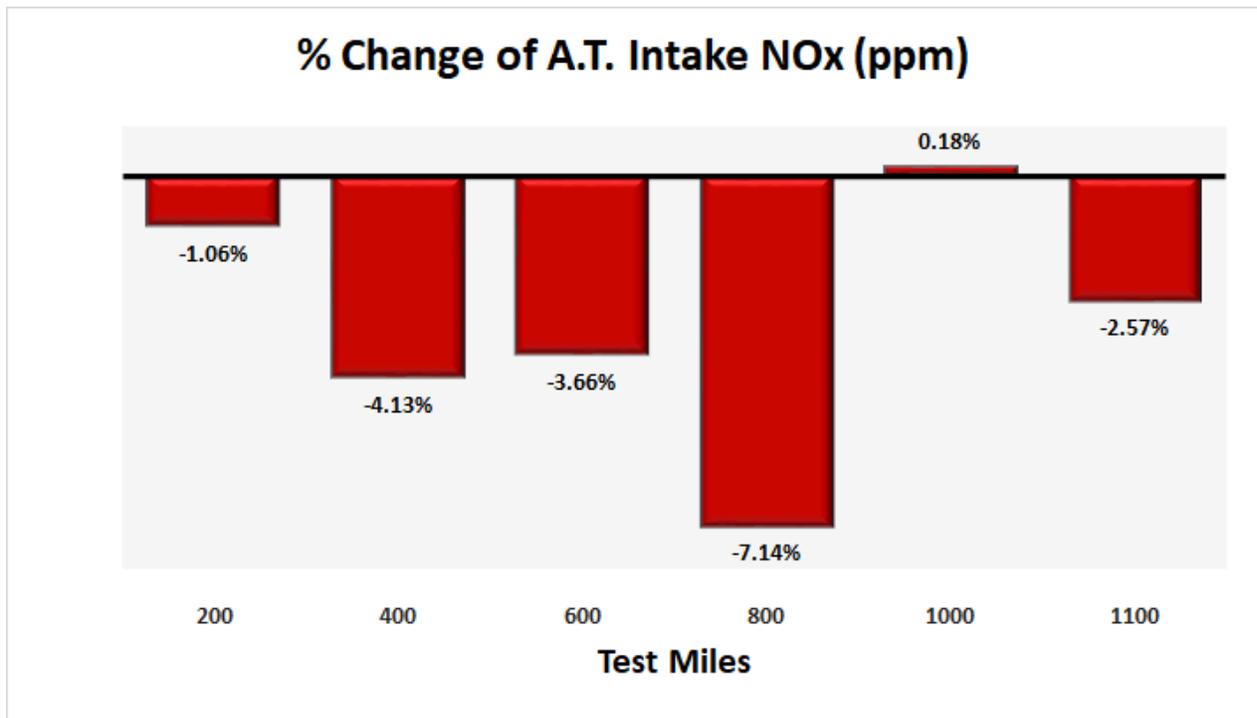
Menos Torque Real Necesario está relacionado con una Mejor Eficiencia y Combustión de Combustible



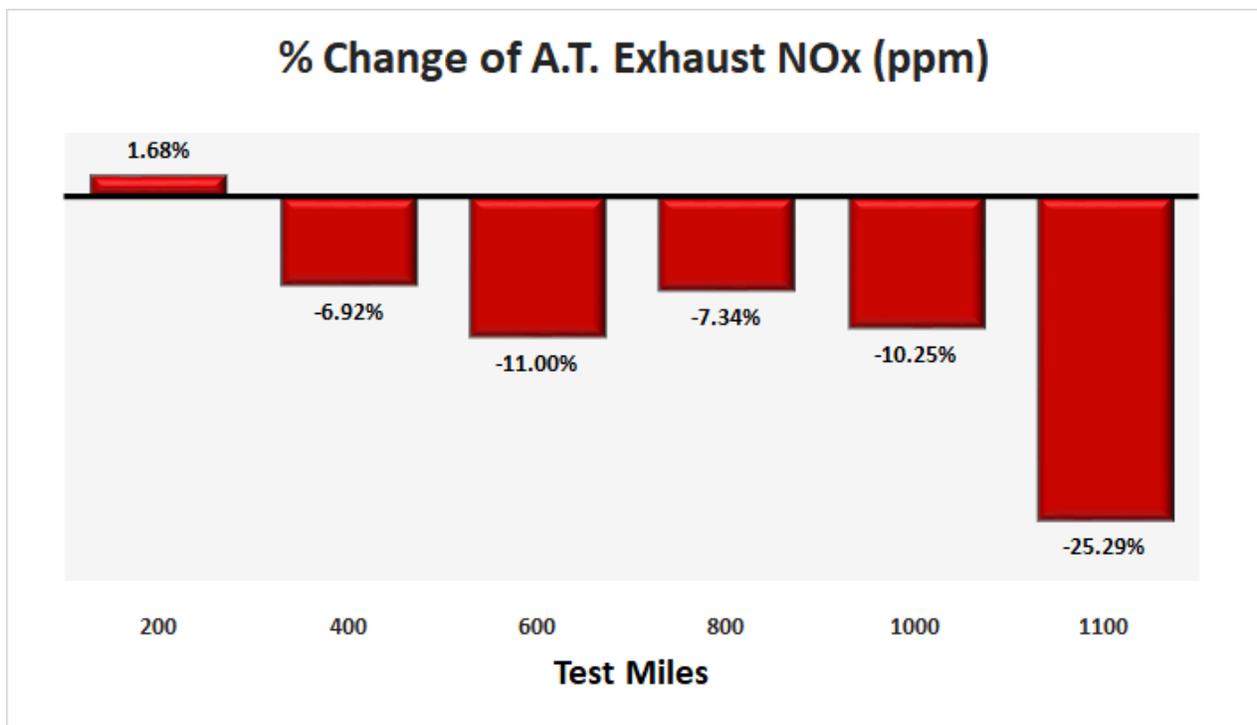
Menos demanda de turbo es igual a una mejor economía de combustible



Después de la admisión del tratamiento, el NOx sale del motor después de la combustión y entra en el sistema de escape.



Después del tratamiento de escape NOx son las emisiones del tubo de escape





AUSTRIA Noviembre 2022

Centro de pruebas MAN certificado Schlager, Mandling Austria

Empresa: Transporte Schwabenbacher

Motor: motor Euro-5 MAN 2012

Periodo de Prueba Piloto: 28 Días 2,676 Km de distancia (1,662 Millas)

RESULTADOS:

10% Reducción en el consumo de combustible. (De 47L/100km a 42L/100km)

67% Reducción en emisiones sólidas (hollín/materia particulada)

Valor K sin Ferox

Prueba inicial de emisiones sin Ferox el **27 de octubre de 2022**

Valor K (nivel de opacidad): 0,46 k(/m)

El camión mencionado luego condujo durante un período de 28 días calendario en el período de prueba mientras se agregaban constantemente los productos Ferox.

Valor K con Ferox

Prueba final de emisiones con Ferox el **24 de noviembre de 2022**

Valor K (nivel de opacidad): 0,15 k(/m)

