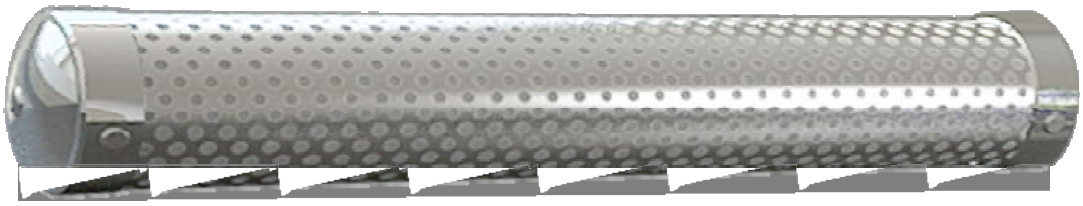
SUPERTECH

El Ahorrador de Combustible Italiano Líder en el Mundo



Prueba de Consumo de Combustible bajo Protocolo Touriel SAE J1321

ROTOPLAS S.A. DE C.V.

CONSTITUYENTES DE NUEVO LEÓN 120 NTE.
COL. ÁLAMOS DE CORREGIDORA
66269 MONTERREY, N.L., MÉXICO

+52 (81) 1158 1052 TEL
+52 (81) 1158 1001 FAX

TECNOLOGÍA ITALIANA

A continuación se presenta el Resultado de la Prueba de Consumo de Combustible realizada el día jueves 04 de junio del año en curso:

PROTOCOLO DE PRUEBA UTILIZADO:

Touriel según Protocolo de Society of American Engineers (SAE) J1321 (ver anexo 1)

UNIDADES UTILIZADAS:

Vehículo	Placas y No. Económico
VolksWagen 8-150 E Worker 2007	213-DG-7 - 5507
VolksWagen 8-150 E Worker 2007	212-DG-7 - 5506

TABLA DE RESULTADOS:

LECTURAS INICIALES		
Unidad	Odómetro Físico	Carga Diesel Físico (lts)
5507	186,600.5	Lleno
5506	227,323.8	Lleno

LECTURAS RECORRIDO DE CONTROL					
Unidad	Odómetro Anterior	Odómetro Actual	Recorrido	Carga Gasolina Fís. (lts)	Delta 1
5507	186,600.5	186,706.1	105.6	24.27	
5506	227,323.8	227,428.9	105.1	23.95	0.32
Nota: El vehículo con mayor consumo de gasolina es el 5507					

LECTURAS RECORRIDO CON SUPERTECH					
Unidad	Odómetro Anterior	Odómetro Actual	Recorrido	Carga Gasolina Fís. (lts)	Delta 2
5507	186,706.1	186,811.8	105.7	23.79	
5506	227,428.9	227,534.2	105.3	24.98	-1.19
Nota: El vehículo con menor consumo de gasolina es ahora el 5507					

Delta Final = Delta 1 – Delta 2 = 0.32 – (-1.19)= 1.51

Delta final / Consumo Inicial Unidad que se le instalo Supertech (lts. Diesel)

Delta Final	Consumo Inicial	Porcentaje Ahorro
1.51	24.27	6.22%

CONSTITUYENTES DE NUEVO LEÓN 120 NTE.
COL. ÁLAMOS DE CORREGIDORA
66269 MONTERREY, N.L., MÉXICO

+52 (81) 1158 1052 TEL
+52 (81) 1158 1001 FAX

TECNOLOGÍA ITALIANA

Conclusiones

1. El funcionamiento del ahorrador de combustible “Supertech” es evidente, arrojando en un recorrido de baja distancia (100kms) un ahorro de combustible del 6.22%.

2. A pesar de que la unidad 5507 (a la cual se le instalo “Supertech”), presentaba el filtro de aire bastante sucio (por lo tanto el flujo de oxigeno era menor) en comparación a la unidad 5506 que lo tenía nuevo, y a pesar de ello, con el ahorrador de combustible “Supertech” se logro obtener un 6.22 % de mayor rendimiento. Debiendo tomar en cuenta que un filtro sucio como este afecta considerablemente la calidad de la combustión, se puede ponderar un incremento conservador de un 2% aproximado en el desempeño del ahorrador, por lo que el ahorro con filtro limpio sería algo muy cercano al 8.22%.

3. La confiabilidad de la prueba, así como la de los datos obtenidos es absoluta, ya que se lograron eliminar todas las variables de consumo de combustible al llevar a cabo los recorridos con vehículos sujetos estrictamente a las mismas condiciones físicas y ambientales.

4. El ahorro obtenido fue bajo diferentes estilos de manejo, por lo que independientemente de la forma de manejar del operador, el ahorro se presenta.

5. Las pruebas se pueden considerar un éxito, ya que se muestra el funcionamiento del dispositivo en un recorrido “corto” a un mínimo del 6.22% en unidades V.W. 8-150 E.

6. Proyección de Ahorro:

Simulador de Ahorro
Super-Tech Fuel Saver

Variables para Modelo		
Precio por Litro del Combustible	7.82	En Moneda Local
Kilometros Recorridos Mensuales	20,000.00	Recorrido Total Mensual de la Unidad
Rendimiento	4.30	Rendimiento Medio en kilometros por litro
Ahorro Esperado	6.22%	
Inflación % Mensual del Combustible	0.68%	En Mexico es del .68% mensual. Se recomienda usar este dato si no se sabe el de su pais.

	Mes Promedio	KML / L	$ / L	Consumo Mens.	Con Super-Tech	Ahorro Mens.	Ahorro Anual	7 Años
Vehículo	20,000.00	4.30	10.50	$48,838.12	$44,931.07	$3,037.73	$36,452.77	$255,169.41

Atentamente.-

_____

Lic. Bernardo Bichara
Director General

CONSTITUYENTES DE NUEVO LEÓN 120 NTE.
COL. ÁLAMOS DE CORREGIDORA
66269 MONTERREY, N.L., MÉXICO

+52 (81) 1158 1052 TEL
+52 (81) 1158 1001 FAX

TECNOLOGÍA ITALIANA

Anexo1

RESUMEN DEL PROTOCOLO DE PRUEBA

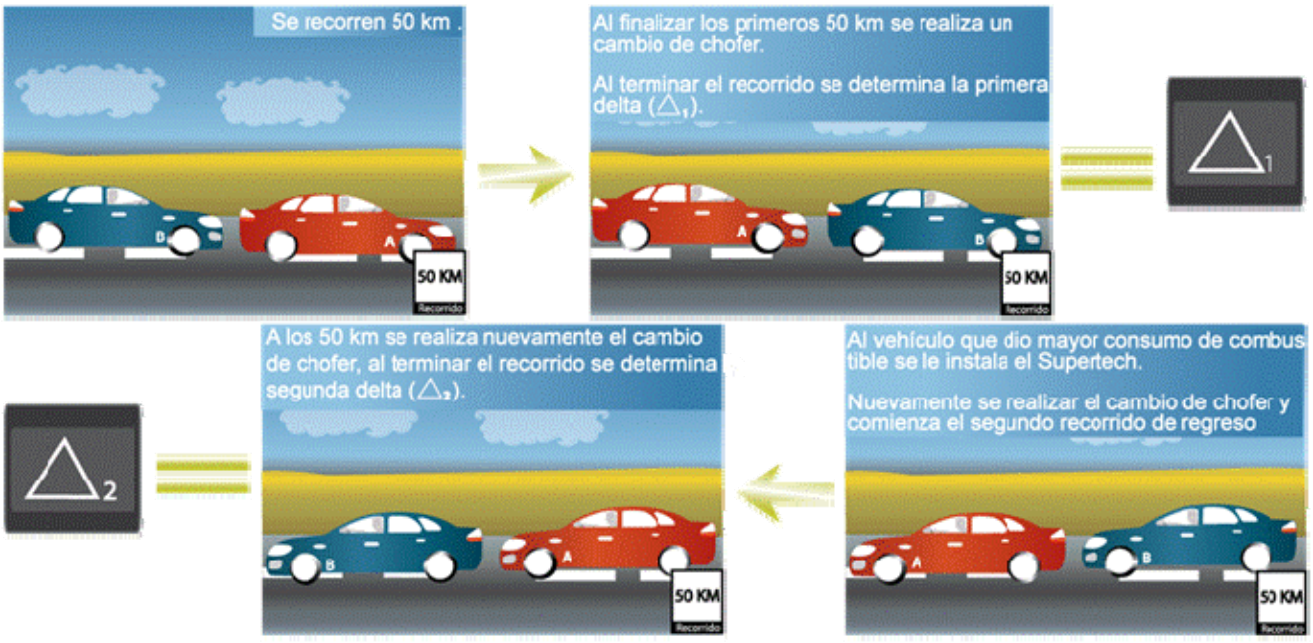
Todos los vehículos se ven afectados en el consumo de combustible básicamente por dos variables, las controlables (kilómetros recorridos, litros consumidos, peso transportado) y las incontrolables (condiciones climáticas, lluvia, viento, tráfico, manera de conducir, velocidad, tipo de recorrido, etc.).
El protocolo SAE J1321 esta diseñado para medir la reducción del consumo de hidrocarburos (gasolina y/o diesel) y elimina la afectación de las incontrolables, ya que estas representan una variabilidad del consumo que puede incluso llegar hasta el 30%. Al usar dos vehículos en la prueba uno de ellos siempre estará expuesto a las mismas condiciones que el otro pues harán recorridos idénticos. Así pues un vehículo siempre actuara como vehículo de control y el otro como vehículo de prueba para Supertech.

Para eliminar la variable "tipo de manejo " los dos vehículos deben ser conducidos por los mismos conductores durante toda la prueba y deberán cada uno manejar el mismo número de kilómetros en cada auto. Asimismo se establece y mantiene una misma velocidad durante toda la prueba, y se recorre la misma distancia que no deberá ser menor a 100 kilómetros.

Se realizan dos recorridos, en el primero los vehículos deberán estar bajo las mismas condiciones, esto nos dará un primer delta (*diferencia de consumos*), en el segundo uno de los dos vehículos debe ser dotado con el Supertech mientras que el otro sigue igual que en el recorrido original. Así pues en el segundo recorrido se encontrara de nuevo una delta, la cual deberá de ser ajustada con la delta del primer recorrido y así obtendremos el ahorro real del vehículo al que se le instalo Supertech.

Es muy importante que los tanques de combustible en ambos vehículos se llenen en la misma estación de servicio, eliminando las posibles burbujas de aire en el tanque, es decir, llenarlos siempre a su máxima capacidad antes de iniciar cualquier recorrido y al final de estos y de preferencia que sean llenados con embudo para garantizar su lleno total.
Estos son los puntos más relevantes del protocolo Touriel SAEJ1321.

CONSTITUYENTES DE NUEVO LEÓN 120 NTE.
COL. ÁLAMOS DE CORREGIDORA
66269 MONTERREY, N.L., MÉXICO
+52 (81) 1158 1052 TEL
+52 (81) 1158 1001 FAX



$$\triangle_1 - (\triangle_2) = \%\text{Ahorro}$$

Nota: Durante todo el recorrido deberá observarse que ambas unidades sean sometidas a las mismas condiciones en lo referente a la ventilación del vehículo durante todo el recorrido (aire acondicionado, quemacocos, ventanas, etc.)

CONSTITUYENTES DE NUEVO LEÓN 120 NTE.
COL. ÁLAMOS DE CORREGIDORA
66269 MONTERREY, N.L., MÉXICO

+52 (81) 1158 1052 TEL
+52 (81) 1158 1001 FAX

TECNOLOGÍA ITALIANA