



INFORME TÉCNICO SOBRE LA APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA XADO

Motor 22R de pickup Toyota: la compresión subió con los km, y menos consumo de combustible

REDLINE PERFORMANCE, «Complete Car Service» · informe firmado por el gerente de oficina Olee Wowk

Edmonton, Alberta, Canadá · ensayos diciembre de 2003 — enero de 2004 · 3 560 km recorridos tras el tratamiento

PRODUCTO	OBJETO DE ENSAYO	TIPO DE DOCUMENTO
XADO Gel Revitalisant para motores de gasolina — 3 tubos de 9 ml · para caja de cambios y diferencial — 2 y 1 tubo de 9 ml	Pickup Toyota, motor 22R 4 cilindros, de carburador · caja manual de 5 marchas · diferencial del eje trasero · 415 857 km recorridos	Informe técnico de un taller de servicio

QUÉ SE TRATÓ	KILOMETRAJE AL INICIO DE LOS ENSAYOS	DOSIS Y PARÁMETROS MEDIDOS
Motor 22R, 4 cil., de carburador	415 857 km	3 tubos de 9 ml para 4 l de aceite — compresión por cilindro, consumo de combustible, aceite de reposición, estado de las bujías
Caja manual de 5 marchas y diferencial del eje trasero	415 857 km	2 y 1 tubo de 9 ml para 3 y 1,5 l de aceite — velocidad máxima en 5.ª marcha, ruido y vibración

Antes de los ensayos se sustituyeron el aceite de motor SAE 0W30 API SL y el de transmisión SAE 75W90; el kilometraje se cuenta desde la aplicación del revitalizante.

Resultados clave

↑ **4-10,9 %**

compresión por cilindro, 1100-1250
→ 1220-1350 kPa

↓ **11,5 %**

consumo de combustible al ralentí,
700 ml en 29 min 37 s → 33 min 27
s

↑ **19,2 %**

velocidad máxima en 5.ª marcha,
130 → 155 km/h

Compresión por cilindro, kPa

CILINDRO	700 KM	1 940 KM	3 560 KM	VARIACIÓN EN LA DISTANCIA
1.º	1100	1050	1220	+120 kPa · 10,9 %
2.º	1225	1290	1350	+125 kPa · 10,2 %
3.º	1250	1300	1300	+50 kPa · 4,0 %
4.º	1180	1250	1300	+120 kPa · 10,2 %

El recuento parte de la primera medición realizada a los 700 km de la aplicación del revitalizante: la compresión creció durante toda la distancia observada, hasta los 3 560 km.

Combustible, aceite y prestaciones en carretera

PARÁMETRO	ANTES	DESPUÉS	VARIACIÓN
Consumo de los 700 ml de control al ralentí	29 min 37 s	33 min 27 s	consumo -11,5 %
Velocidad máxima en 5.ª marcha	130 km/h	155 km/h	+25 km/h
Aceite de reposición: primeros 1 000 km → siguientes 940 km	1,0 l	0,5 l	-0,5 l

El consumo de combustible se midió por el tiempo de gasto de los 700 ml de control; según la conclusión del informe, la reducción fue del **12 %**. La velocidad se midió en un mismo tramo de carretera.

Estado de los conjuntos: antes del tratamiento y a los 1 940 km

QUÉ SE INSPECCIONÓ	ANTES DEL TRATAMIENTO	A LOS 1 940 KM
Bujías de los cilindros 1.º y 2.º	Secas	Secas, limpias, con depósito pardo-grisáceo

QUÉ SE INSPECCIONÓ	ANTES DEL TRATAMIENTO	A LOS 1 940 KM
Bujías de los cilindros 3.º y 4.º	Impregnadas de aceite	Secas, pardo-grisáceas, sin restos de aceite
Funcionamiento del motor	Inestable, se oye el ruido de los cojinetes del cigüeñal	Más regular y silencioso, mejor respuesta y aceleración

En la caja manual y el diferencial del eje trasero tratados, el informe registra una reducción de la vibración, sobre todo en punto muerto.

Conclusión del informe

El taller de servicio REDLINE PERFORMANCE, tras aplicar la tecnología XADO en la pickup TOYOTA, confirma:

1. El consumo de combustible se redujo un **12 %**.
2. El motor funciona de forma más regular y silenciosa.
3. El consumo de aceite disminuyó.
4. La velocidad máxima en el mismo tramo de carretera y en 5.ª marcha subió de **130 a 155 km/h**. Antes del tratamiento, el motor con **415 857 km** recorridos funcionaba de forma inestable, se oía el ruido de los cojinetes del cigüeñal y las bujías de dos cilindros estaban impregnadas de aceite; a los **1 940 km** la superficie de trabajo de todas las bujías estaba seca y sin restos de aceite. La compresión ganó un **4-10,9 %** por cilindro y siguió creciendo hasta el final de la observación: la estanqueidad recuperada del grupo cilindro-pistón es la causa tanto de la mejora de prestaciones como del ahorro de combustible. Todo ello se obtuvo sin desmontaje, con el vehículo en explotación normal.

XADO

© XADO. Todos los derechos reservados.

Los resultados corresponden al motor de gasolina 22R de una pickup Toyota con más de 415 mil km recorridos, a su caja de cambios manual y al diferencial del eje trasero; en otros conjuntos y regímenes de explotación los indicadores pueden diferir. El informe original se publica íntegro y está disponible para su descarga.