

SHUDDERGUARD™

Tratamiento de Transmisión Automática

Boletín Técnico



- Utiliza aditivos de avanzada tecnología
- Formulado para combatir estremecimientos en transmisiones automáticas
- Ayuda a parar problemas de cambios relacionados a los fluidos
- Asegura cambios suaves
- Probado para ser compatible con todos los ATF, mineral o sintético y materiales de transmisión

TECNOLOGIA
EXCLUSIVA




PRODUCTOS PROFESIONALES®

ShudderGuard Tratamiento de Transmisión Automática

ShudderGuard está específicamente formulado para combatir los problemas de estremecimiento que aparecen por fluido de transmisión automática degradado. Más aún, con la llegada de los embragues convertidores controlados electrónicamente (ECCC) al mercado, ahora existe un amplio rango de fluidos de transmisión automática; Dexron III, ATF tipo F y Chrysler ATF (7176D) por nombrar algunos. Por eso la probabilidad de usar un fluido inadecuado en la transmisión automática ha aumentado. ShudderGuard está diseñado para el uso en transmisiones de modelos nuevos, domésticos e importados con ECCC y ayuda a prevenir problemas que aparecen por el uso de fluidos inadecuados en las transmisiones. ShudderGuard asegura cambios suaves así como una limpieza de la transmisión automática lo cual a su vez contribuye a la extensión de la vida del fluido de transmisión automática.

Causas del Estremecimiento

El siempre creciente incremento en el uso de embragues convertidores de torque de deslizamiento continuo se atribuye al hecho de que este tipo de transmisiones proveen beneficios significativos en economía de combustible comparado al diseño de enganche completo. Sin embargo, estos embragues pueden también producir sacudidas si las características de fricción del fluido de transmisión automática (ATF) no están apropiadamente ajustadas a el material de fricción. En orden a superar el problema de estremecimiento (shudder), se necesita usar el correcto ATF en la transmisión automática. Alternativamente, el ATF existente puede ser tratado para proveer adecuada modificación de fricción para remover o prevenir el estremecimiento y así mejorar la performance de la transmisión.

Remedio para el Estremecimiento

Wynn's ShudderGuard está desarrollado con aditivos de avanzada tecnología que cuando se agrega a un ATF, previene problemas de sacudida (shudder). Este problema ha sido probado usando un aparato de fricción de baja velocidad (LVFA) y una prueba estándar de la industria, *GM Electronically Controlled Converter Clutch* (ECCC). Además, Wynn's ShudderGuard ha sido sometido a pruebas de terreno, demostrando lejos su sobresaliente eficiencia. En todos los tres casos hay una amplia evidencia que demuestra que el producto es extremadamente efectivo en remover el estremecimiento.

Beneficios Adicionales de ShudderGuard

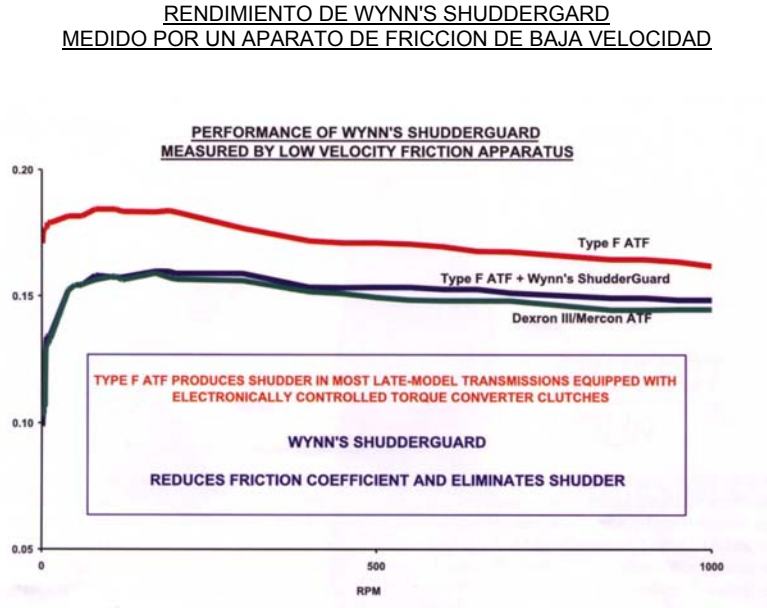
ShudderGuard

- Tiene mínimo impacto en la viscosidad del ATF
- Ayuda a mantener la elasticidad de los sellos y O-rings
- Previene la formación de espuma
- Provee excelente protección contra el desgaste

Aparato de Fricción de Baja Velocidad

Grafico 1 muestra el cuadro de coeficiente de fricción para tres candidatos. El ATF tipo F es conocido por causar estremecimiento (shudder) en transmisiones automáticas, que se demuestra con un alto coeficiente de fricción. La adición de Wynn's ShudderGuard a una relación de 5% resulta en una significativa reducción del coeficiente de fricción. La eficiencia del último es comparable a la del ATF Dexron III/Mercon.

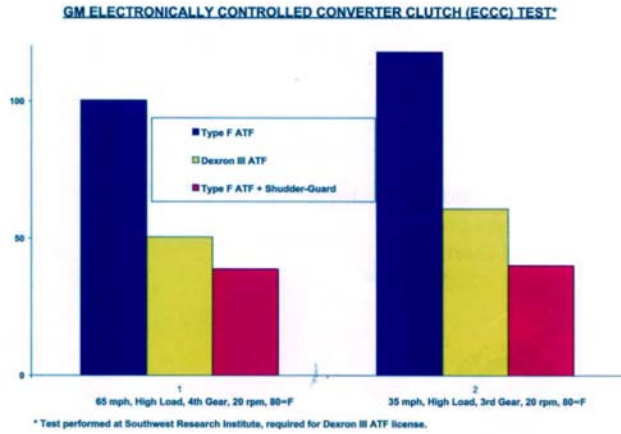
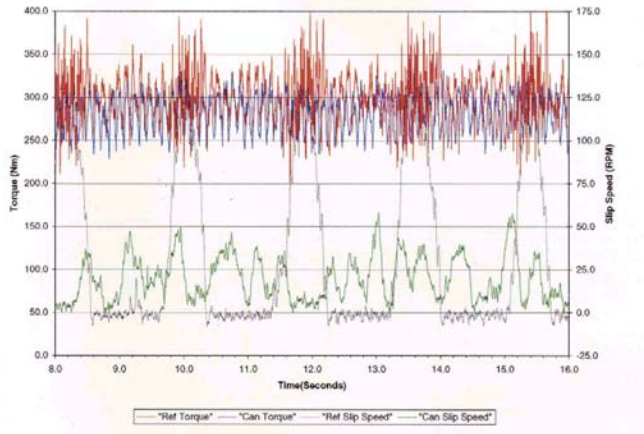
Grafico 1



Prueba GM de Embrague Convertidor Controlado Electrónicamente

Grafico 2 Muestra el rendimiento típico de un ATF Tipo F en la prueba estándar de la industria, ECCC donde el estremecimiento (shudder) es evidente. Cuando el ATF Tipo F es tratado con Wynn's ShudderGuard al 5% se observan mejoramientos significativos en ambas mediciones, el torque y velocidad de deslizamiento.

Test Number: TEST#6 80°C Date: 12/1/98 20 slip Fluid Code: TFVTFwT Run Number: 35LOT-HL 3G 1.25v #12 80 SEC.

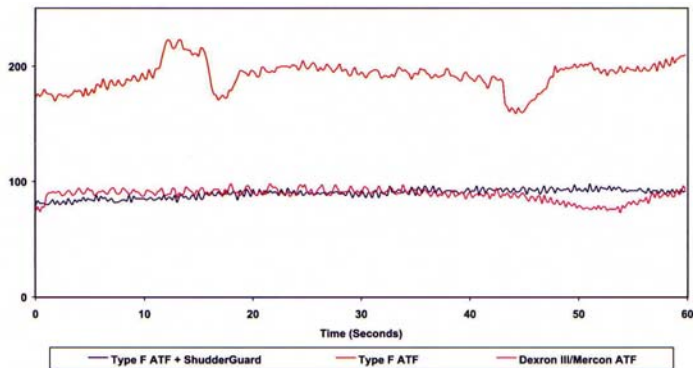


Pruebas en Terreno

Grafico 3 Muestra datos de una prueba en terreno efectuada en Wynn's donde el rendimiento de un Tipo F fue gravada usando una Herramienta de Diagnóstico a Bordo (OBD) Tech II. Denuovo la presencia del estremecimiento es evidente y cuantificable. La adición de Wynn's ShudderGuard remueve el estremecimiento, resultando en una conducción suave.

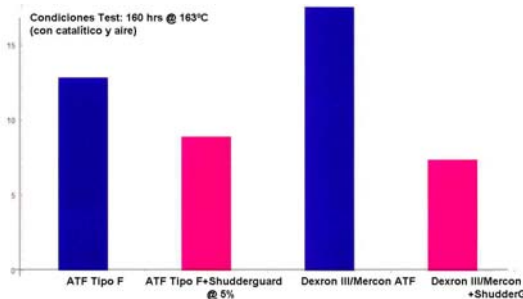
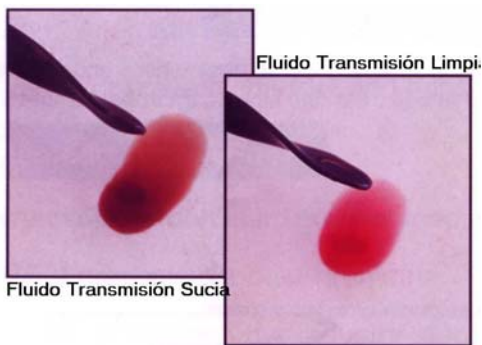
Grafica 3

SHUDDERGUARD TRATAMIENTO DE TRANSMISION AUTOMATICA
DATOS DE PRUEBA EN VEHICULO(POR HERRAMIENTA OBD TECH II)



Un fluido de transmisión automática sufre un proceso de oxidación con el tiempo el cual resulta en la deterioración de los modificadores de fricción. Esto no sólo afecta la apariencia total y rendimiento del ATF, también altera dramáticamente sus propiedades de fricción la cual directamente afecta la transmisión. ShudderGuard está formulado para ser térmicamente estable. Por eso el tratamiento del ATF degradado con ShudderGuard ayuda a restaurar las características friccionales del ATF. ShudderGuard repone las propiedades de resistencia a la oxidación del ATF y por lo tanto por un largo período de uso previene la oxidación del ATF. El diagrama abajo demuestra la diferencia observada entre un ATF oxidado y no oxidado.

SHUDDERGUARD RENDIMIENTO DE OXIDACION



Wynn's ShudderGuard ha experimentado extensivas pruebas para demostrar su efectividad en vehículos. Esta fórmula única garantiza características friccionales apropiadas por toda la vida de servicio del fluido, asegurando una limpieza de la transmisión automática, excelente estabilidad térmica y por lo tanto contribuye a la extensión de la vida del fluido.

**Division Productos Profesionales
WYNN OIL COMPANY
1050 W.Fifth Street
Azusa, California 91702
1999 Wynn Oil Company**

Producto # 55701

**Item # 9M1004
(Rev.AH12042000)**