



El compuesto tribotécnico es un aditivo de aceite del motor destinado a restaurar los parámetros de rendimiento del motor: compresión, potencia, aceleración, consumo efectivo de combustible, así como para prolongar la vida útil del motor y evitar averías en situaciones de emergencia. El compuesto está diseñado como tratamiento de motor diésel que se utilizará para turismos con un kilometraje de 50.000 kilómetros o más. Adecuado para todos los tipos de motores y diseños, incluidos los turboalimentados y no turboalimentados.

El compuesto tribotécnico altera el proceso de fricción de las superficies metálicas.

No reacciona con los aceites de motor y sus paquetes de aditivos químicos, no cambia sus propiedades y características.

El compuesto de Atomium crea condiciones especiales en áreas de fricción que conducen a la construcción de una capa metálica protectora.

Esto le permite resolver las siguientes tareas:

Para restaurar e igualar los niveles de compresión en los cilindros.

Restoration de la forma de los cilindros y una película de aceite denso en su superficie sellan los huecos entre los anillos de compresión y las paredes del cilindro. Esto evita el avance de los gases y como resultado aumenta la compresión y la nivela entre los cilindros. El tratamiento con tribo-compuesto no puede hacer que la compresión sea superior al nivel nominal definido para este motor específico que hace que el uso de la composición sea seguro.

La restauración de cilindros desgastados y anillos de pistón es de hecho la única manera estable y segura de mejorar la estanqueidad de su apareamiento. Hace que el compuesto de atomio sea uno de los mejores aditivos para casos de baja compresión.

Para detener la quema de aceite del motor o reducirlo significativamente

El tratamiento con compuesto Atomium mejora la movilidad de los anillos de pistón (mediante la limpieza de ranuras de pistón) y reduce los espacios de fricción entre ellos y los cilindros. Esto hace que el trabajo del anillo sea más eficiente y mejora la extracción de aceite de las paredes del cilindro. Menos aceite entra en la cámara de

combustión y quemaduras por ahí, especialmente a altas velocidades del motor. La restauración de superficies desgastadas es una forma "natural" de arreglar la causa de la raíz que quema de aceite. Hay aditivos para el aceite de combustión del motor que se centran exactamente en este problema. Compuesto de atomio propone disminución del consumo de aceite al igual que un efecto positivo en la fila de otros.

Recuerde – puede haber otras razones de quema de aceite, por ejemplo - sellos de vástago de válvula "endurecido". El síntoma más notable de ello es humo azulado en el escape después de un período inactivo. El compuesto tribotécnico está inactivo con detalles de goma y no puede restaurar su funcionalidad.

El nivel de aceite de motor también puede bajar constantemente en caso de fuga de aceite. Las razones más a menudo de la misma - grietas en la sartén de aceite o incluso bloque del motor, así como daños junta. En estos casos, puede encontrar fácilmente rastros de fugas fuera del motor o en la carretera debajo del coche. Si hay alguno, necesita ayuda urgente de un mecánico de coches profesional.

Para remove “tictac” de elevadores de válvulas o tappets hidráulicos

Los elevadores ruidosos y el sonido de roscado constante de la válvula del motor son síntomas bien conocidos a menudo nombrados como "motortappety". Es el resultado del desgaste del émbolo del tappet especialmente en caso de baja presión de aceite y falta de lubricación sobre el kilometraje grande.

La capa protectora creada por el compuesto Atomium restaura la forma de la superficie del émbolo, optimiza las distancias, lo que evita la ruptura del aceite y normaliza su presión dentro del mecanismo. Esto garantiza el trabajo normal de la unidad y detiene el ruido del tappet o del elevador.

Nota – El compuesto de atomio no es un aditivo de limpieza de válvulas. Otros productos deben utilizarse para eliminar hollín de la cámara de combustión.

Para reduce niveles de ruido y vibración del motor

Puede haber varias razones para un extraño ruido regular y vibraciones del motor. No todos ellos pueden ser fijos con un aditivo para el ruido del motor. Sin embargo, la causa más frecuente es el desgaste. Ensancha las distancias de fricción que pueden conducir a un sonido de hierro "aferrándose" en el arranque del motor. Puede reducir la compresión en algunos cilindros, reducir la potencia de la carrera y romper el equilibrio general del motor, por lo que comienza a temblar.

Restaurar e igualar la compresión en los cilindros con el compuesto de atomio (como esto se explicó antes) conduce a un funcionamiento suave del motor. Además, una película de aceite gruesa y permanente suaviza los contactos de piezas metálicas. Todo esto permite reducir o detener por completo el ruido y la vibración del motor.

Para reducirla presión del aceite en el sistema.

La caída de la presión del aceite puede deberse a la falta general de aceite en el sistema o al desgaste de la bomba de aceite.

La restauración de las superficies de fricción devuelve la presión de salida de la bomba a un nivel nominal y, por lo tanto, resuelve el problema.

Para reduce consumo de combustible.

La restauración e ecualización de la compresión proporciona una mejor combustión de combustible. Por lo tanto, se necesita menos combustible para la misma cantidad de energía.

También la densa película de aceite expande la zona de fricción hidrodinámica, lo que reduce las pérdidas por fricción de casi el 50%. Es posible que esperes que el tratamiento del motor con compuesto de atomio pueda reducir el consumo de combustible entre un 6 y un 8% mientras mantienes el modo de conducción regular. El número exacto depende del estado inicial de su coche y su kilometraje.

Nota : El compuesto de atomio no es un aditivo de combustible, no cambia las propiedades del combustible y tampoco cambia los regímenes de combustión.

Para aumentarla potencia y la aceleración del motor.

La normalización de la compresión proporciona una potencia nominal de salida del motor. Es especialmente notable en la aceleración cuando es necesario aumentar las revoluciones abruptamente.

Para eliminar el humo del escape, reduzca su toxicidad.

La recuperación de la compresión y optimización de huecos en el grupo cilindro-pistón garantizan la combustión de combustible de alta calidad y reducen los humos de aceite. Esto reduce el contenido de partículas de combustible no quemadas y productos de combustión de aceite en los gases de escape, lo que reduce su humo y toxicidad.

Además de la solución de problemas reales, el uso de tribo-compuesto le permite lograr efectos preventivos:

Para make motor arranque más fácil y reducir su desgaste durante el "**arranque en frío**".

La película de aceite retenida por capa protectora en superficies de fricción nunca fluye hacia abajo incluso durante largos períodos de inactividad. Así que los primeros movimientos del pistón (así como los movimientos de otras piezas del motor) en la puesta en marcha se producen lubricados. Reduce suficientemente el desgaste del motor. Es especialmente importante en el clima frío cuando el aceite se espesa en la sartén y toma más tiempo entregarlo las diferentes secciones del motor.

Parapodrgir el motor del desgaste a altas cargas.

Debido a sus características estructurales, la capa protectora ha aumentado la micro elasticidad (se deforma en una colisión y luego restaura su forma en lugar de ser destruida) y la microrrehardidad (requiere más carga para ser destruida). Una película de aceite más densa en la superficie de la capa también reduce el contacto directo de las piezas, resiste el aumento de las cargas térmicas y mecánicas.

Todo esto le permite reducir el desgaste del motor. Es especialmente importante para conducir en atascos, cuando el aceite se sobrecalienta y se licua debido a la falta de refrigeración. Y también a baja velocidad con maniobras, cuando se produce la inanición de aceite debido a la baja presión.

Para proteger el motor en caso de pérdida de aceite de emergencia.

La película de aceite, sostenida en la capa protectora debido a sus características estructurales, es capaz de proteger el motor de rozaduras y atascos en caso de una caída repentina de la presión del aceite.

Esto le permite evitar la rotura si la pérdida de aceite o la caída de presión no se notó inmediatamente. Además, en algunos casos (dependiendo del diseño del motor específico), esto le permite conducir suavemente el coche a la estación de servicio por su cuenta.

SIGNOS DE DESGASTE DEL MOTOR

Hay varios signos de desgaste crítico de los componentes del motor. Por regla general, el aumento del desgaste se muestra por una disminución en la dinámica del motor, un aumento del consumo medio de combustible en los mismos modos de conducción.

Los siguientes son algunos de los signos más comunes de desgaste, en los que el tratamiento del motor con tribo-compuesto puede retrasar significativamente la necesidad de reparación:

Hay un sonido de "ruido de hierro" al arrancar el motor

Debido al desgaste de las paredes del cilindro, los huecos entre ellos y los anillos de pistón se ensanchan.

Al arrancar el motor frío los huecos aún no han disminuido debido a la expansión térmica de las piezas, el pistón puede hacer movimientos transversales acompañados de un choque. La rápida sucesión de golpes se funde en un "timbre" general, el motor "sacude".

Esto es especialmente notable cuando se inicia en el clima frío, cuando los huecos se amplían aún más. Esto indica que las superficies del cilindro están muy desgastadas, y cada uno de estos lanzamientos las lleva aún más.

Hay un humo azul constante en el escape.

El humo azul significa que el aceite está entrando constantemente en las cámaras de combustión, lo que indica que hay huecos ampliados entre cilindros y anillos de pistón debido a su desgaste.

El compuesto tribotécnico es capaz de restaurar las superficies desgastadas, eliminar el humo y reducir el consumo de aceite.

El motor comenzó a funcionar más fuerte, más duro, y hubo una vibración.

Estos signos pueden indicar que el equilibrio de compresión está alterado.

Los pistones en diferentes cilindros son empujados con diferentes fuerzas, lo que altera la uniformidad del motor. Si este signo apareció repentina y bruscamente llamó la atención sobre sí mismo, es posible que hubiera una rotura – por ejemplo, una explosión de anillo de pistón. Si la vibración y el ruido aumentaron gradualmente, imperceptiblemente, entonces lo más probable es que esto sea el resultado del desgaste. En este caso, el compuesto tribotécnico Atomium será capaz de restaurar las superficies desgastadas.

¿CÓMO FUNCIONA?

Bajo la influencia de tribo-compuesto, se forma una capa de metal protector en las partes desgastadas, que es capaz de retener una película de aceite denso permanentemente.

Forma y dimensiones restauradas + película de aceite más densa en la superficie -> funcionamiento normal de las unidades del motor.

El compuesto tribotécnico contiene partículas del mineral activo.

Al entrar en las zonas de contactos locales de superficies de fricción con una temperatura de más de 1000 grados y alta presión las partículas minerales activan conexiones electrónicas en el metal. Permite que la superficie capture el metal del aceite del motor, que está allí como producto del desgaste del motor. Poco a poco, se forma una capa protectora especial en toda la superficie de fricción. Es más fuerte que una superficie normal y puede contener película de aceite más densa debido a su estructura porosa.

Los microporos de la capa protectora están llenos de aceite, que forma una película continua bajo fuerzas de tensión superficial. La restauración de la forma y una lubricación más eficaz, permiten a las piezas realizar sus funciones tal y como se estableció en el diseño del motor, lo que conduce a la restauración de las características de rendimiento de todas las unidades de fricción.

Aplicación

El tratamiento completo del motor diésel requerirá tres etapas. En cada etapa se debe verter una lata de compuesto de atomio en el cuello del relleno de aceite. No requiere ningún conocimiento o herramienta especial. Esto puede ser fácilmente hecho por cualquier propietario de coche mismo. Sin embargo, es importante prestar atención al manual que se encuentra en cada caja compuesta, para que funcione de la manera más eficaz posible.

1ª etapa: Añadir aditivo atomium active diesel plus al aceite del motor 500-1000 km antes del reemplazo de aceite. Hazlo de la siguiente manera:

- Caliente el motor a temperatura de funcionamiento (funcionamiento normal).
- Apague el motor.
- Agitar a fondo la lata del compuesto de atomio para agitar los sedimentos en la parte inferior a lo largo de todo el volumen del líquido. Puede llevar tiempo y algunos esfuerzos.
- Vierta el compuesto en el cuello del relleno de aceite del motor. (Si el volumen del sistema de aceite es superior a 7 litros, es necesario verter dos latas del compuesto).
- Inmediatamente después de añadir el compuesto hacer una unidad durante 20-25 minutos en modo regular.

Nota: in caso si hay más de 1000 kilómetros hasta el cambio regular de petróleo es razonable hacer controles regulares del petróleo cada 500-700 kilómetros. En caso de una contaminación significativa del aceite (identificar por el color del aceite en el palillo o manchas de aceite en el papel filtrante) iniciar la segunda etapa del tratamiento inmediatamente.

2ª etapa: Cambia el aceite. Reemplace el filtro de aceite y aire. Añade Atomium Active Diesel Plus al nuevo aceite del motor. Utilice el coche en un modo regular hasta el próximo reemplazo de aceite programado. No se requieren controles adicionales de petróleo,

3ª etapa: Cambia el aceite. Reemplace el filtro de aceite y aire. Añade Atomium Active Diesel Plus al nuevo aceite del motor.

El tratamiento completo del motor se realiza de acuerdo con el siguiente esquema:

Etapas de tratamiento	Volumen de aceite en el depósito de aceite	
	De 2 a 7 L	De 8 a 10 L
1ª etapa	1 lata	2 latas
	Unos 1000 km de kilometraje hasta el reemplazo de aceite.	
	Cambiar el filtro de aceite y aceite	
2ª etapa	1 lata	2 latas
	Ejecute el coche en modo regular hasta el reemplazo de aceite.	
	Cambiar el filtro de aceite y aceite	
3ª etapa	1 lata	2 latas

FUNCIONES

Medidas cautelares:

- No representa un peligro para la salud en condiciones normales de uso.
- En caso de contacto con la piel, lave la zona expuesta con agua tibia y luego con agua y jabón.
- En caso de contacto con los ojos, enjuáguelos con abundante agua.
- En caso de contacto con el sistema digestivo, consulte a un médico.

Notas:

- La vida útil es de 5 años. La fecha de fabricación se indica en la botella.
- No se recomienda su uso en fallos mecánicos de piezas y ensamblajes.
- Active Plus es compatible con todo tipo de aceites del motor.
- El sedimento en la parte inferior de la botella es el principal elemento de trabajo del compuesto "Active Plus" - micropartículas de minerales. Es extremadamente importante mezclar a fondo el contenido de la botella antes de verterla en el sistema de aceite del motor. (El color del sedimento puede variar de verde claro a gris oscuro y negro dependiendo del lote de producción).
- Sobredosis al aplicar la composición de 1,5 veces no es peligroso para el motor y no interrumpe su funcionamiento.
- La composición de "Active Plus" no afecta a las características y condiciones de las piezas hechas de materiales compuestos, cerámica y productos de caucho.

SE RECOMIENDA USAR CON:





Distribuidor oficial en España

ATOMIUM PRO TEC, S.L.®
CALLE DE LES MORERES 24, 46723, ALMOINES (VALENCIA), ESPAÑA
CIF: B42786731
Tel: +34 962 80 42 70, e-mail: info@atomium-pro.es