



Aquí encontrará nuestros vídeos de productos >>>

Problema	Producto recomendado	Descripción del funcionamiento/Aplicación
<ul style="list-style-type: none"> El motor pierde aceite en varias juntas Las juntas de vástagos de las válvulas no son estancas. (sale humo azul del tubo de escape) 		<p>Descripción: Para regenerar juntas que han ido perdiendo sus plastificantes a lo largo de los años, se recomienda añadir al aceite de motor Pro-Line Tapafugas aceite de motor cuando se produzca alguna fuga. Regenera las juntas y mejora el índice de viscosidad del aceite.</p> <p>Consejo: Especialmente recomendado para vehículos de más de 150.000 km.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de compresión debido a segmentos de pistón inmovilizados Suciedad persistente en el circuito de aceite 		<p>Descripción: Este aditivo de limpieza altamente concentrado elimina los sedimentos más persistentes en los segmentos de pistón y los conductos de retorno de aceite del turbocompresor y restablece así el funcionamiento correcto del motor.</p> <p>Consejo: Así, el aceite de motor nuevo puede desplegar todos sus efectos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> El motor hace mucho ruido y/o tiene una marcha irregular Consumo de combustible aumentado 		<p>Descripción: Este aditivo reduce la fricción entre los alojamientos y proporciona así una marcha claramente más suave.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de compresión debido a un desgaste excesivo 		<p>Descripción: Para compensar el desgaste entre los segmentos de pistón y la superficie de deslizamiento de los cilindros o minimizarlo en el futuro, se recomienda añadir Pro-Line Visco-Plus y Pro-Line Anti fricción aceite motor. Estos aditivos mejoran las características estanqueizantes y de protección contra el desgaste del aceite de motor.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Alto desgaste en el eje del turbocompresor debido al engrase insuficiente en la primera puesta en servicio 		<p>Descripción: Se utiliza para el primer llenado de turbocompresores nuevos para proteger el eje durante la fase de rodaje contra la marcha en seco y los daños por falta de aceite.</p> <p>Aplicación: El aditivo se añade al nuevo turbocompresor antes del montaje o antes de montar la tubería de aceite por el orificio de admisión de aceite.</p>

<ul style="list-style-type: none"> Dificultades al cambiar marchas Ruidos en el cambio/cojinetes 		<p>Descripción: El Aditivo para aceite de transmisiones de LIQUI MOLY alisa las superficies de las unidades de sincronización y posibilita así unos procesos de cambio de marchas claramente mejorados. Para minimizar la formación de ruidos y el desgaste posterior, recomendamos el Pro-Line Aditivo para aceite de transmisiones.</p>
<ul style="list-style-type: none"> El cambio pierde aceite en varias juntas 		<p>Descripción: Para regenerar juntas que han ido perdiendo sus plastificantes a lo largo de los años, cuando se produzca alguna fuga se recomienda añadir al aceite de motor Pro-Line Tapa fugas caja de cambios, que regenera las juntas y mejora el índice de viscosidad del aceite.</p>

<ul style="list-style-type: none"> El motor se calienta demasiado Presencia de sedimentos en el circuito de refrigeración La calefacción no funciona 		<p>Descripción: Los sedimentos que reducen la potencia de refrigeración son desprendidos por el Pro-Line Limpiador para el radiador y arrastrados a continuación.</p> <p>Consejo: Aplicar en el sistema de refrigeración antes de sustituir componentes para evitar daños a largo plazo debido a sedimentos en el circuito de refrigeración.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Se escapa líquido refrigerante por pequeñas fugas Pérdida paulatina de líquido refrigerante 		<p>Descripción: Los sellantes contenidos en los Pro-Line Tapafugas de radiador K se concentran en el punto de fuga, gracias a la diferencia de presión entre la atmósfera y el sistema de refrigeración, y lo sellan con fiabilidad sin pegar.</p>

<ul style="list-style-type: none"> No es posible desmontar los inyectores a causa de restos de aceite y de gases de escape o resinificaciones en la cavidad para el inyector La corrosión en la cavidad para el inyector impide el desmontaje 		<p>Descripción: Disolvente de alto rendimiento para inyectores, bujías de incandescencia y bujías de encendido atascados. Penetra por debajo de la suciedad y la corrosión y facilita el desmontaje. Gracias a sus sobresalientes propiedades de limpieza, elimina restos incrustados de aceite, resinificaciones y capas de suciedad.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Los inyectores/las bujías de incandescencia empiezan a corromperse (uso preventivo) Desmontaje difícil de los inyectores/las bujías de incandescencia (uso preventivo) 		<p>Descripción: Grasa especial sin metales semisintética para lubricar inyectores y bujías de incandescencia antes de montar en el motor. Evita la penetración de humedad e impide la corrosión del inyector y de la bujía de incandescencia. La grasa especial facilita considerablemente el desmontaje.</p>

Problema	Producto recomendado	Descripción del funcionamiento/Aplicación
<ul style="list-style-type: none"> Marcha irregular del motor Pérdida de compresión debido a válvulas de admisión que no cierran bien 		<p>Descripción: Estos dos productos eliminan los sedimentos más persistentes en el sistema de combustible o de admisión y restablecen así el funcionamiento correcto del motor.</p> <p>Aplicación: Se aplica una capa fina de Pro-Line Limpiador para válvulas de mariposa en las válvulas de admisión. Tras dejarlo actuar durante 2-3 minutos, con el motor en marcha el resto de líquido elimina los sedimentos desprendidos. El Pro-Line Limpiador del sistema de gasolina se puede añadir a través de la boca de llenado del depósito siempre que se desee (contenido mínimo 30 litros de combustible).</p>
<ul style="list-style-type: none"> Los inyectores presentan fuertes sedimentos Toma de gas con retardo Valores de gases de escape fuera del margen admisible 		<p>Descripción: Este aditivo de limpieza altamente concentrado elimina los sedimentos más persistentes en el sistema de combustible y restablece así el funcionamiento correcto de los inyectores.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Marcha irregular en ralentí o el motor se apaga en ralentí 		<p>Descripción: Elimina los sedimentos más persistentes en el sistema de admisión y restablece así un funcionamiento correcto del motor. Aplicación: Se pulveriza en breves intervalos (2-3 seg.) en la válvula de mariposa con el motor en marcha (a un mínimo de 2.000 revoluciones). De esta manera se desprenden los sedimentos y se queman con el combustible.</p> <p>Consejo: en caso de sedimentos persistentes, se recomienda rociar una capa fina sobre la válvula de mariposa con el motor parado y esperar 2-3 minutos para que se ablanden los sedimentos. Observe las instrucciones de aplicación que figuran en la información sobre el producto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Las boquillas de inyección, los pistones y la cámara de combustión presentan sedimentos elevados Pre-encendido a baja velocidad debido a sedimentos en la cámara de combustión y en los inyectores 		<p>Descripción: Moderno aditivo para combustible con tecnología de polietereaminas. Gracias al uso de PEA activas alcanza efectos limpiadores máximos en el sistema de combustible y una excelente limpieza de pistones y de la cámara de combustión. Reduce claramente el riesgo de daños en el motor debidos al preencendido a baja velocidad (LSPI). Añadir cada 5000 km al depósito de combustible (como muy temprano) para obtener los mejores resultados.</p> <p>Consejo: Recomendado para todos los motores de gasolina para los que los fabricantes de vehículos requieren un aditivo de combustible para su servicio en el programa de mantenimiento, p. ej., Opel, Kia y Hyundai.</p>

<ul style="list-style-type: none"> Los inyectores presentan fuertes sedimentos Marcha irregular del motor Valores de gases de escape fuera del margen admisible 		<p>Descripción: Este aditivo de limpieza altamente concentrado elimina los sedimentos más persistentes en el sistema de combustible y proporciona así un funcionamiento correcto de los inyectores.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Dificultades al arrancar el motor Consumo de combustible aumentado mayor desgaste de las bombas de combustible de alta presión 		<p>Descripción: Elimina los depósitos del sistema de combustible y reduce el desgaste de las bombas de combustible de alta presión gracias a los mejoradores de la lubricación. Para mantener el sistema limpio de forma duradera, se recomienda añadir cada 2000 km. Así se optimiza la combustión.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Antes de efectuarse el cambio, el nuevo filtro de partículas diésel debe llenarse de combustible Sedimentos elevados en los inyectores 		<p>Descripción: Para evitar la formación de burbujas de aire en el sistema de combustible tras el cambio del filtro, es obligatorio llenar el filtro de combustible con combustible o con Pro-Line Aditivo para filtros diésel antes del montaje. De este modo, se evita un desgaste elevado en los componentes sometidos a alta presión durante el primer arranque. Además, el aditivo concentrado limpia a fondo los componentes que conducen combustible.</p> <p>Aplicación: Añadir al nuevo filtro de partículas diésel o al cartucho antes del montaje.</p>
<ul style="list-style-type: none"> La válvula de realimentación de gases de escape muestra un mensaje de avería debido a la suciedad Válvulas de admisión y/o colector de admisión tapados con hollín 		<p>Descripción: Eliminar los sedimentos más persistentes y restablece así un funcionamiento correcto del motor. Aplicación: Antes de la limpieza es necesario crear un acceso directo al sistema de admisión. Si es posible, debe situarse después del medidor de la masa de aire/turbocompresor/intercooler, a ser posible directamente delante del colector de admisión. A continuación, con el motor en marcha y a aprox. 2500 rpm, se suministra la cantidad de llenado total, con una pulverización brusca (2-3 seg.), a la válvula de realimentación de gases de escape, al colector de admisión o a la válvula de admisión.</p> <p>Consejo: Recomendado para la aplicación preventiva durante la inspección. Observe las instrucciones de aplicación que figuran en la información sobre el producto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> El filtro de partículas se obstruye con frecuencia (uso preventivo) 		<p>Descripción: Reduce la temperatura de combustión de las partículas de hollín originadas durante la combustión y evita así que se obstruya el filtro de partículas. Para evitar que el filtro de partículas diésel se obstruya repetidamente, cada 2000 km se debería añadir al depósito el aditivo antes del repostado.</p> <p>Nota: No aplicar antes de la regeneración forzada.</p>
<ul style="list-style-type: none"> El filtro de partículas está obstruido con hollín No se inicia la regeneración automática 		<p>Descripción: Usados uno después del otro, estos dos aditivos altamente eficaces limpian las suciedades típicas del filtro de partículas. Aplicación: El Pro-Line Limpiador de filtro de partículas diésel se aplica en la superficie mediante la pistola pulverizadora con depósito presurizado para filtro de partículas diésel y la lanza PDF a través de una abertura antes del filtro de partículas (p. ej., sensor de presión o temperatura). Tras dejar actuar durante aprox. 15 minutos, el hollín desprendido se enjuaga en la dirección de escape con la Pro-Line Solución de enjuagado para filtro de partículas diésel. Tras la limpieza se debe llevar a cabo una regeneración según las prescripciones del fabricante.</p>

¿Alto consumo de aceite? La solución en unos pocos pasos:

<p>Paso 1 Limpieza del sistema de combustible</p> <p>Gasolina: Pro-Line Limpiador del sistema de gasolina, envase de 500 ml, adición completa en el depósito</p> <p>Diesel: Pro-Line Limpiador del sistema diésel, envase de 500 ml, adición completa en el depósito</p>	<p>Paso 2 Limpieza del sistema de aspiración</p> <p>Gasolina: Pro-Line Limpiador para válvulas de mariposa, envase de 400 ml, adición completa en el depósito</p> <p>Diesel: Pro-Line Limpiador para sistemas de aspiración diésel, envase de 400 ml, adición completa en el depósito</p>	<p>Paso 3 Limpieza del circuito de aceite del motor/de los segmentos de pistón</p> <p>Pro-Line Lavado de cárter de motor, envase de 500 ml, añadir por completo o un 15% de la cantidad de llenado de aceite</p> <p>Dejar el motor a ralentí durante 15 minutos</p>	<p>Paso 4 Cambio de aceite y adición de aditivos</p> <p>Vaciar el aceite usado; dado el caso, sacar una muestra del aceite usado. Cambiar el filtro de aceite. Utilizar un aceite de motor homologado y con la mayor viscosidad posible.</p> <p>¡Se deben observar las prescripciones de los fabricantes en este sentido!</p> <p>Pro-Line Anti fricción aceite motor, envase de 1 l, añadir un 5% de la cantidad de llenado de aceite</p>
---	--	--	--