



MOTORÖL

Problem	Empfohlenes Produkt	Funktionsbeschreibung/Anwendung
<ul style="list-style-type: none"> Motor verliert Öl an diversen Dichtungen Ventilschaftdichtungen sind undicht (blauer Rauch aus dem Auspuff) 	Pro-Line Öl-Verlust-Stop 1 l, Art.-Nr. 5182	<p>Beschreibung: Um Dichtungen, die über die Jahre ihre Weichmacher verloren haben, zu regenerieren, empfiehlt es sich, bei Auftreten einer Undichtigkeit Pro-Line Öl-Verlust-Stop dem Motoröl zuzugeben. Dieses regeneriert die Dichtungen und verbessert den Viskositätsindex des Öls.</p> <p>Tipp: Besonders für Fahrzeuge ab 150.000 km empfehlenswert.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Kompressionsverlust durch festsitzende Kolbenringe hartnäckige Verunreinigungen im Ölkreislauf 	Pro-Line Motorspülung 500 ml, Art.-Nr. 2427 1 l, Art.-Nr. 2425 5 l, Art.-Nr. 2428	<p>Beschreibung: Das hochkonzentrierte Reinigungsadditiv entfernt selbst hartnäckige Ablagerungen an den Kolbenringen sowie den Ölrücklaufleitungen am Turbolader und sorgt somit wieder für einen einwandfreien Betrieb des Motors.</p> <p>Tipp: So kann das frische Motoröl seine ganze Wirkung entfalten.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Der Motor ist laut und/oder läuft rau erhöhter Kraftstoffverbrauch 	Pro-Line Motor-Verschleiß-Schutz 1 l, Art.-Nr. 5197	<p>Beschreibung: Pro-Line Motor-Verschleiß-Schutz senkt die Reibung zwischen den Lagerstellen und sorgt somit für ein deutlich ruhigeres Laufverhalten.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Kompressionsverlust durch zu hohen Verschleiß 	Pro-Line Visco-Stabil + Pro-Line Motor-Verschleiß-Schutz 1 l, Art.-Nr. 5196 1 l, Art.-Nr. 5197	<p>Beschreibung: Um den Verschleiß zwischen Kolbenringen und Zylinderlaufbahn auszugleichen bzw. zukünftig zu minimieren, empfiehlt sich die Zugabe von Pro-Line Visco-Stabil + Pro-Line Motor-Verschleiß-Schutz. Die Zusätze verbessern die Dicht- und Verschleißschutzeigenschaften des Motoröls.</p>
<ul style="list-style-type: none"> hoher Verschleiß an der Welle des Turboladers durch Mangelschmierung bei erster Inbetriebnahme 	Pro-Line Turbolader Additiv 20 g, Art.-Nr. 20766	<p>Beschreibung: Dient zur Erstbefüllung neuer Turbolader, um die Welle nach dem Wechsel in der Einlaufphase vor Trockenlauf und Ölmangelschmierung zu schützen.</p> <p>Anwendung: Pro-Line Turbolader Additiv wird vor dem Einbau bzw. vor der Montage der Ölleitung über die Ölzulaufbohrung dem neuen Turbolader zugeführt.</p>

GETRIEBEÖL

<ul style="list-style-type: none"> Getriebe lässt sich schwer schalten Getriebe/Lager machen Geräusche 	Pro-Line Getriebeöl Additiv 150 ml, Art.-Nr. 5198	<p>Beschreibung: Pro-Line Getriebeöl Additiv glättet die Oberflächen der Synchronisations-einheiten und ermöglicht somit einen deutlich verbesserten Schaltvorgang. Um die Geräuschbildung sowie weiteren Verschleiß zu minimieren, empfehlen wir Pro-Line Getriebeöl Additiv.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Getriebe verliert Öl an diversen Dichtungen 	Pro-Line Getriebeöl Verlust Stop 500 ml, Art.-Nr. 5199	<p>Beschreibung: Um Dichtungen, die über die Jahre ihre Weichmacher verloren haben, zu regenerieren, empfiehlt es sich, bei Auftreten einer Undichtigkeit Pro-Line Getriebeöl Verlust Stop zuzugeben, welches die Dichtungen regeneriert und den Viskositätsindex des Öls verbessert.</p>

KÜHLSYSTEM

<ul style="list-style-type: none"> Motor wird zu heiß Ablagerungen befinden sich im Kühlkreislauf Heizung ohne Funktion 	Pro-Line Kühlerreiniger 1 l, Art.-Nr. 5189	<p>Beschreibung: Die Ablagerungen, welche die Kühlleistung mindern, werden durch Pro-Line Kühlerreiniger gelöst und anschließend ausgeschwemmt.</p> <p>Tipp: Vor dem Tausch von Komponenten im Kühlsystem anwenden, um Langzeitschäden durch Ablagerungen im Kühlkreislauf zu vermeiden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Kühlwasser tritt an kleinen Lecks aus Kühlwasserverlust über längeren Zeitraum 	Pro-Line Kühlerdichter K 250 ml, Art.-Nr. 5178	<p>Beschreibung: Die im Pro-Line Kühlerdichter K beinhalteten Dichtmittel lagern sich durch den Druckunterschied zwischen Atmosphäre und Kühlsystem an der undichten Stelle an und verschließen diese zuverlässig ohne zu verkleben.</p>

SERVICEPRODUKTE

<ul style="list-style-type: none"> Injektoren lassen sich bedingt durch Öl- und Abgasrückstände bzw. Verharzungen im Injektorschacht nicht demontieren Korrosion im Injektorschacht verhindert eine Demontage 	Pro-Line Injektoren- und Glühkerzenlöser 400 ml, Art.-Nr. 3379	<p>Beschreibung: Hochleistungslösemittel für festsitzende Injektoren, Glüh- und Zündkerzen. Unterwandert Verschmutzungen und Korrosion und ermöglicht einen leichten Ausbau. Entfernt dank hervorragender Reinigungseigenschaften festgebackene Ölrückstände, Verharzungen und Schmutzkrusten mühelos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Injektoren/die Glühkerzen setzen Korrosion an (präventiver Einsatz) erschwerter Demontage der Injektoren/der Glühkerzen (präventiver Einsatz) 	Pro-Line Injektoren- und Glühkerzenfett 20 g, Art.-Nr. 3381	<p>Beschreibung: Teilsynthetisches, metallfreies Spezialfett zum Einschmieren von Injektoren und Glühkerzen vor dem Einbau am Motor. Vermeidet das Eindringen von Feuchtigkeit und verhindert somit eine Korrosion des Injektors und der Glühkerze. Durch das Spezialfett wird die Demontage deutlich erleichtert.</p>

BENZIN

Problem	Empfohlenes Produkt	Funktionsbeschreibung/Anwendung
<ul style="list-style-type: none"> unrunder Motorlauf Kompressionsverlust durch schlecht schließende Einlassventile 	Pro-Line Drosselklappenreiniger + Pro-Line Benzin-System-Reiniger 400 ml, Art.-Nr. 5111 500 ml, Art.-Nr. 5153	<p>Beschreibung: Die beiden Produkte entfernen selbst hartnäckige Ablagerungen im Kraftstoff- bzw. Ansaugsystem und sorgen somit wieder für einen einwandfreien Betrieb des Motors.</p> <p>Anwendung: Pro-Line Drosselklappenreiniger wird dünn auf die Einlassventile aufgetragen. Nach 2-3 Min. Einwirkzeit werden bei laufendem Motor mittels der restlichen Flüssigkeit die abgelösten Ablagerungen entfernt. Die Zugabe von Pro-Line Benzin-System-Reiniger kann zu jedem beliebigen Zeitpunkt (Mindestinhalt 30 l Kraftstoff) über den Tankstutzen erfolgen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Einspritzdüsen weisen starke Ablagerungen auf verzögerte Gasannahme Abgaswerte außerhalb des zulässigen Bereichs 	Pro-Line Benzin-System-Reiniger 500 ml, Art.-Nr. 5153	<p>Beschreibung: Das hochkonzentrierte Reinigungsadditiv entfernt selbst hartnäckige Ablagerungen im Kraftstoffsystem und sorgt somit wieder für einen einwandfreien Betrieb der Einspritzdüsen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> unrunder Leerlauf bzw. Motor geht im Leerlauf aus 	Pro-Line Drosselklappenreiniger 400 ml, Art.-Nr. 5111	<p>Beschreibung: Entfernt selbst hartnäckige Ablagerungen im Ansaugsystem und sorgt somit wieder für einen einwandfreien Betrieb des Motors.</p> <p>Anwendung: Wird bei laufendem Motor (bei mind. 2.000 Umdrehungen) sprühstoßartig in kurzen Abständen (2-3 Sek.) auf die Drosselklappe aufgetragen. Die Ablagerungen werden dadurch gelöst und mit verbrannt.</p> <p>Tipp: Bei hartnäckigen Ablagerungen empfiehlt es sich, die Drosselklappe bei stehendem Motor dünn einzusprühen und die Ablagerungen 2-3 Min. einzuweichen. Anwendungshinweise der Produktinformation beachten!</p>
<ul style="list-style-type: none"> Einspritzdüsen, Kolben und Brennraum weisen starke Ablagerungen auf LSPI durch Brennraum- und Injektorenablagerungen 	Pro-Line Direkt Injection Reiniger 120 ml, Art.-Nr. 21281	<p>Beschreibung: Modernes Kraftstoffadditiv mit Polyetheramin-Technologie. Erzielt durch die Verwendung von aktivem PEA die höchste Reinigungswirkung im Kraftstoffsystem sowie exzellente Kolben- und Brennraumsauberkeit. Reduziert deutlich das Risiko für Schäden im Motor durch Low Speed Pre-Ignition (LSPI). Für die ideale Wirkung frühestens alle 5.000 km dem Kraftstofftank zugeben.</p> <p>Tipp: Empfehlenswert bei allen Benzinmotoren, bei denen die Fahrzeughersteller im Wartungsplan einen Kraftstoffzusatz zum Service fordern, wie z. B. Opel, Kia und Hyundai.</p>

DIESEL

<ul style="list-style-type: none"> Injektoren weisen starke Ablagerungen auf Motor läuft unruhig Abgaswerte außerhalb des zulässigen Bereichs 	Pro-Line Diesel System Reiniger 500 ml, Art.-Nr. 5156 60 l, Art.-Nr. 5159	<p>Beschreibung: Das hochkonzentrierte Reinigungsadditiv entfernt selbst hartnäckige Ablagerungen im Kraftstoffsystem und sorgt somit für einen einwandfreien Betrieb der Injektoren.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Motor lässt sich schwer starten erhöhter Kraftstoffverbrauch erhöhter Verschleiß an Hochdruck-Kraftstoffpumpen 	Pro-Line Super Diesel Additiv 1 l, Art.-Nr. 5176	<p>Beschreibung: Entfernt Ablagerungen im Kraftstoffsystem und reduziert den Verschleiß an Hochdruck-Kraftstoffpumpen durch Schmierverbesserer. Um das System dauerhaft sauber zu halten, empfiehlt sich die Zugabe alle 2.000 km zu wiederholen, wodurch die Verbrennung optimiert wird.</p>
<ul style="list-style-type: none"> neuer Dieselfilter muss vor dem Tausch mit Kraftstoff befüllt werden starke Ablagerungen an den Injektoren 	Pro-Line Dieselfilter Additiv 500 ml, Art.-Nr. 20790	<p>Beschreibung: Um Luftblasen im Kraftstoffsystem nach dem Filtertausch zu vermeiden, ist es zwingend notwendig, den Kraftstofffilter vor der Montage mit Kraftstoff bzw. Pro-Line Dieselfilter Additiv zu befüllen. Dadurch wird bei dem ersten Startvorgang ein erhöhter Verschleiß an den Hochdruckkomponenten verhindert. Zusätzlich werden die kraftstoffführenden Komponenten durch das konzentrierte Additiv intensiv gereinigt.</p> <p>Anwendung: Dem neuen Dieselfilter bzw. der Kartusche vor der Montage zugeben.</p>
<ul style="list-style-type: none"> AGR-Ventil setzt eine Fehlermeldung aufgrund von Verschmutzung Einlassventile und/oder Ansaugkrümmer mit Ruß zugesetzt 	Pro-Line Ansaugsystemreiniger Diesel 400 ml, Art.-Nr. 5168	<p>Beschreibung: Entfernt selbst hartnäckige Ablagerungen im Ansaugsystem und sorgt wieder für einen einwandfreien Betrieb des Motors.</p> <p>Anwendung: Vor der Reinigung einen direkten Zugang zum Ansaugsystem schaffen. Dieser sollte möglichst nach dem Luftmassenmesser/Turbolader/Ladeluftkühler liegen, wenn möglich direkt vor der Ansaugbrücke. Anschließend wird bei laufendem Motor und ca. 2.500 1/min die gesamte Füllmenge dem AGR-Ventil, Ansaugkrümmer oder Einlassventil sprühstoßartig (2-3 Sek.) zugeführt.</p> <p>Tipp: Empfohlen vor vorbeugenden Anwendung bei Inspektion. Anwendungshinweise der Produktinformation beachten!</p>
<ul style="list-style-type: none"> Partikelfilter setzt sich häufig zu (vorbeugend) 	Pro-Line Dieselpartikelfilter-Schutz 1 l, Art.-Nr. 5123	<p>Beschreibung: Setzt die Abrenntemperatur der bei der Verbrennung entstandenen Rußpartikel herab und verhindert somit ein Verstopfen des Partikelfilters. Um wiederholtes Verstopfen des Dieselpartikelfilters zu verhindern, sollte das Additiv alle 2.000 km vor dem Tankvorgang zugegeben werden.</p> <p>Hinweis: Nicht vor der Zwangsregeneration anwenden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Partikelfilter ist mit Ruß verstopft automatische Regeneration startet nicht 	Pro-Line Dieselpartikelfilterreiniger + Pro-Line Dieselpartikelfilterspülung 1 l, Art.-Nr. 5169 500 ml, Art.-Nr. 5171	<p>Beschreibung: Diese beiden hochwirksamen Additive reinigen nacheinander angewendet den Partikelfilter von typischen Verschmutzungen.</p> <p>Anwendung: Pro-Line Dieselpartikelfilterreiniger wird mittels der DPF-Druckbecherpistole und der DPF-Lanze über eine Öffnung vor dem Partikelfilter (z. B. Druck- oder Temperatursensor) auf die Oberfläche aufgetragen. Nach einer Einwirkzeit von ca. 15 Min. wird der gelöste Ruß mittels Pro-Line Dieselpartikelfilterspülung in Abgasrichtung ausgespült. Nach der Reinigung ist eine Regeneration nach Herstellervorgaben durchzuführen.</p>

Hoher Ölverbrauch? In wenigen Schritten zur Lösung:

Schritt 1 Kraftstoff-System-Reinigung Art.-Nr. 5153 (Benzin) Art.-Nr. 5156 (Diesel)	Schritt 2 Ansaug-System-Reinigung Art.-Nr. 5111 (Benzin) Art.-Nr. 5168 (Diesel)	Schritt 3 Reinigung des Motoröl-kreislaufs/der Kolbenringe Art.-Nr. 2427	Schritt 4 Umöltung und Zugabe von Additiven Art.-Nr. 5197	<p>Keine Haftung für Druckfehler. Technische Änderungen vorbehalten.</p>
<p>Benzin: Pro-Line Benzin-System-Reiniger, 500 ml-Gebinde, Tankzugabe komplett</p> <p>Diesel: Pro-Line Diesel System Reiniger, 500 ml-Gebinde, Tankzugabe komplett</p>	<p>Benzin: Pro-Line Drosselklappenreiniger, 400 ml-Gebinde, komplett anwenden</p> <p>Diesel: Pro-Line Ansaugsystemreiniger Diesel, 400 ml-Gebinde, komplett anwenden</p>	<p>Pro-Line Motorspülung, 500 ml-Gebinde, komplett bzw. 15% der Ölfüllmenge zugeben</p> <p>Motor 15 Min. im Leerlauf laufen lassen</p>	<p>Altöl ablassen, ggf. Altölprobe entnehmen. Ölfilter wechseln. Motoröl mit Freigabe und möglichst hoher Viskosität verwenden. Die Herstellervorgaben sind hierbei zu beachten!</p> <p>Pro-Line Motor-Verschleiß-Schutz, 1 l-Gebinde, 5% der Ölfüllmenge zugeben</p>	