

Engine Oil
never against Gravity...

NEW



エンジン内部を摩擦と摩耗から強力に守る
次世代エンジントリートメント登場!!

QMI
SX8000
...the friction minimizer!

Engine Treatment
エンジントリートメント

[自動車ガソリン・ディーゼルエンジン兼用 省燃費オイル対応]

ZELS
ゼルス

QMI SX8000 ゼルスの効果と特徴

- 一度の使用で約2万km効果が持続
ZELS独自のトライボ被膜が長期間に渡りエンジンを強力に保護します。
- 通常オイルの3倍以上の耐摩擦・摩耗性能
高負荷時(過酷な荷重下)でのエンジン内部の摩擦と摩耗を大幅に低減します。
- ドライスタートからエンジンを強力に保護
ZELSトライボ被膜の極圧効果により、ドライスタートからエンジンを強力に守ります。
- 走行性能の向上
ZELSトライボ被膜の減摩効果により、エンジン内部の摩擦抵抗を減らしドライバビリティを向上させます。
- エンジン内部をキープクリーン
スラッジとデポジット増加を防ぐために、高度な清浄・分散剤が配合されています。
- 新車にも使用可能
新車時のならし運転期間中のエンジン内部保護に最適です。

Sovereign

QMI
SX8000
...the friction minimizer!

Engine Treatment **ZELS** エンジントリートメント ゼルス

Engine Oil
never against Gravity...



商品概要

QMI SX8000 エンジントリートメント ZELS [省燃費オイル対応] は、エンジン内部の金属摩擦面に ZELS トライボ被膜を形成する、極圧効果と減摩効果を併せ持ったエンジントリートメントです。昨今のハイブリッド車やアイドリングストップ搭載車は、停車するたびにエンジンのストップとスタートを繰り返し、軽度のドライスタートが繰り返し起きています。ZELS トライボ被膜はその極圧効果により、エンジンをかける度に起こるドライスタートからエンジンを強力に保護します。また、減摩効果によりエンジンが静かで滑らかになり、ドライバビリティが向上します。

ドライスタートって何?

エンジンは動いている時、エンジンオイルが金属表面にあり、部品同士が直接擦れ合っていない状態になっています。しかしエンジンが止まると、エンジンオイルは重力に従ってオイルパンに落ちます。再びエンジンをかけると、金属表面にエンジンオイルはなく、部品同士が直接擦れ合い傷付け合います。これをドライスタートと言います。



通常オイルに比べ3倍以上の耐摩擦・摩耗性能

極圧試験機による耐摩擦・摩耗試験 (当社試験)

極圧試験機とは、エンジン内部の金属と金属が圧力を伴って触れ合う部分でエンジンオイルがどう働くのか再現する試験機です。一定回転に駆動させた回転軸にオイルを補いながら、金属のテストピースを押し付け耐摩擦・摩耗性を計測することができます。



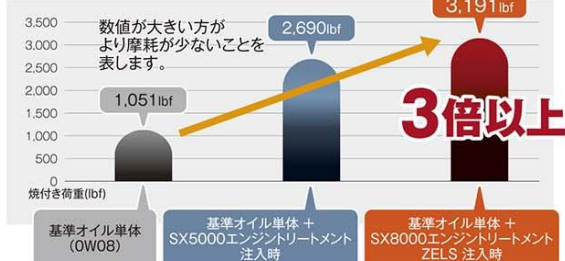
試験後それぞれのテストピースを取り出して比較してみると、金属の摩擦の違いが一目瞭然です。この結果はSX8000エンジントリートメントZELSがエンジン内部の摩擦と摩耗を減少させることを実証しています。



極圧試験機

■ 極圧効果試験データ (試験機関: 東ソニー分析センター)

試験方法: 一定回転に駆動させた金属回転軸にテストピースをトルク測定しながら押し付け、焼き付き限度を計測する極圧試験。(ASTM D3233 Falexテスト)



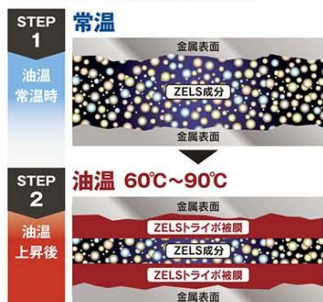
ZELSは基準オイル単体に対して3倍以上の荷重をかけても焼き付きことがなく、極圧性能が高いことを示しています。これは、ZELSがエンジン内部を強力に保護する性能を持つことを表しています。

ZELS トライボ被膜がエンジンの摩擦を大幅に低減。2万km効果持続

ZELS トライボ被膜とは?

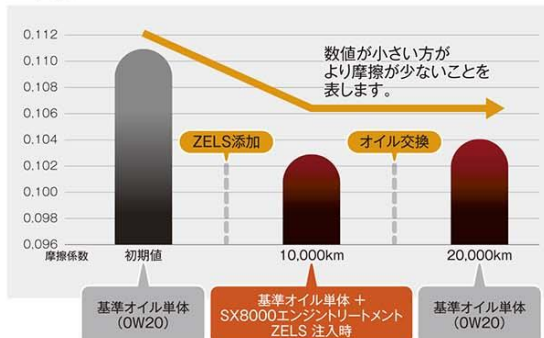
ZELSの有効成分がエンジン内部の高温・高圧の条件下で化学反応することで境界潤滑面に形成された被膜で、耐摩耗性と摩擦低減効果を発揮しドライスタートからエンジンを強力に保護します。このZELS トライボ被膜はオイル交換で失われることはなく、効果は約2万km持続します。

ZELS トライボ被膜コーティングプロセス
エンジン作動中に潤滑システムがSX8000 エンジントリートメント ZELSのトリートメント成分をエンジン全体へ運んでいき、まず摩擦表面をクリーニングします。その後、油温60°C~90°Cの環境下でZELS有効成分の化学反応が進行し金属表面に吸着しながらZELS トライボ被膜が形成されます。



■ 減摩効果試験データ (試験機関: サウスウエスト工業試験場USA)

試験方法: 一定回転に駆動させた金属回転軸に、一定の荷重をかけてテストピースを押し付け、経時的にテストピースの摩耗量を測定し、摩擦係数値を算出した試験。



基準オイル単体の数値に対してZELS添加後、10,000kmの時点で計測。オイル交換し、20,000km走行後の計測。オイル交換後においてもエンジン内部の摩擦面で抵抗を減らす効果を保持することが実証されています。

YouTubeで
チェック!!



Sovereign

