



زيت محرك السيارة

الأنواع والخصائص



نقدية

لسنا في حاجة إلى التأكيد على أهمية استخدام الزيت المناسب لمحرك السيارة والعناية به، فكما يؤدي الدم وظائفه الحيوية في جسم الإنسان، يفترض كذلك في زيت محرك السيارة أداء المهام المطلوبة منه من تليين للأجزاء المختلفة للمحرك وكذلك التخلص من نواتج الاحتراق والتفاعل بداخله.

وللوصول لهذا الهدف عمل المهندسون المتخصصون في هذا المجال على استنباط وتصنيع زيوت بمواصفات معينة لتحقيق هذه الغاية، ولا ننسى هنا الإشارة إلى دور الإضافات الكيميائية في إنتاج زيوت محركات بمواصفات فنية عالية تحقق ما تعجز عن تنفيذه الزيوت العادية أو الطبيعية بمفردها.

تابع معنا قراءة التفاصيل للتعرف إلى الأنواع المختلفة لزيوت المحركات والبعض من مزاياها.



زيت محرك السيارة التقليدي CONVENTIONAL OIL

تسمى هذه الزيوت كذلك بالزيوت المعدنية **Mineral Oils**، وهي تشتق بصورة مباشرة من النفط الخام **Crud Oil** وهي تعتبر أرخص نسبياً من الزيوت المصنعة أو المخلقة لكونها تحتاج إلى عمليات تكرير وتدخل معلمي أقل.

في هذا النوع من الزيوت يتم استخدام الزيت الأساسي **Base Oil** ممزوجاً ببعض الإضافات التي تلبى الإحتياجات الرئيسية للمحركات الحديثة من حيث تليين حركة القطع المختلفة به والمحافظة على درجات حرارة منخفضة أثناء تشغيل المحرك بالإضافة إلى المساعدة في التخلص من الرواسب الناتجة عن عمليات الإحتراق داخل المحرك، ويتوفر هذا النوع من الزيوت في درجات جودة ولزوجة أو كثافة متفاوتة.



زيت محرك السيارة المصنع SYNTHETIC OIL

يسمى هذا النوع كذلك بالزيت المخلوق، وهي نوعية من الزيوت التي يتم معالجتها معملياً مع بعض الإضافات اللازمة والتي توفر حماية كبيرة للمحرك خلال مرحلة التشغيل وبالتالي تساهم في إطالة عمر المحرك.

هذه بعض مزايا استخدام الزيوت المخلقة أو المصنعة:

- تدرج جيد في درجة اللزوجة أو كثافة الزيت في ظروف أداء وتفاوت في درجات الحرارة المنخفضة وكذلك العالية والتي تصاحب تشغيل المحرك بما يضمن معدلات تليين أو تزييت أكبر لمكونات المحرك.
- معدلات أقل لنقص كمية الزيت المفقود نتيجة لعمليات التبخر.
- معدلات أقل من حيث الأكسدة أو تحلل الزيت وكذلك معدلات أقل لاحتراق الزيت، مما يعني تكوين رواسب أقل وبالتالي توفير حماية أكبر ضد انسداد الممرات الخاصة بتصريف هذه الرواسب داخل المحرك.
- التوفير في استهلاك الوقود، حيث سجلت بعض الإحصائيات معدلات نقص تتراوح بين 1.5% إلى 5%.
- توفير فترات تشغيل أطول مما يعني نقص في الفترات الزمنية اللازمة لطرح هذه الزيوت والتخلص منها، وبالتالي يساعد ذلك في حماية البيئة من الآثار الضارة للزيوت المستعملة.

زيت محرك السيارة: الأنواع والخصائص



زيت محرك السيارة الممزوج CONVENTIONAL BLEND OIL

يتكون هذا النوع من زيت محرك السيارة من مزيج من الزيت التقليدي (الزيت المعدني) والزيوت المصنعة أو المخلقة مع العديد من الإضافات، بحيث يناسب هذا النوع أنواع محركات وظروف تشغيل معينة.

ما يميز هذا النوع من الزيوت عموماً هو رخص سعر تكلفتها مقارنة بالزيوت المخلقة أو المصنعة بالإضافة إلى أن فترات تغيير هذه الزيوت يمكن أن تمتد إلى ما يقارب 15000 ميل من الإستعمال وبالتالي فإن هذه الزيوت تعتبر مريحة من الناحية الإقتصادية بالإضافة إلى مزايا الحماية الأخرى التي يوفرها للمحرك والبيئة.

يوصى بإستخدام هذا النوع من الزيوت مع المحركات ذات الأداء اليومي المتواصل وذات الجهد الكبير مثل المقطورات وغيرها.



نصيفات أخرى

الزيوت التقليدية الممتازة Premium Conventional Oil

هذا نوع من الزيت التقليدي متعدد الدرجات، تم تكريره ليصل إلى درجة عالية من النقاء مع استخدام الكثير من الإضافات التي تعمل على تحسين الأداء والتخلص من الرواسب ونواتج الاحتراق.

زيوت المسافات الطويلة High-mileage oil

مع مرور الزمن وزيادة المسافة المقطوعة يتأثر المحرك سلباً بما قد يعيق أدائه على الشكل المطلوب، لهذا تم تطوير نوع من الزيوت بهدف توفير حماية أكبر لهذا النوع من المحركات.

زيت محرك السيارة المخصص للمسافات الطويلة هو عبارة عن مزيج من الزيوت الطبيعية والمصنعة مع إضافات معينة لتناسب المحركات التي تسجل عدادات القراءة فيها مسافات تتجاوز 75000 ميل، بحيث تعمل هذه الزيوت على تقليل درجات حرارة المحرك وكذلك تعمل على التقليل من تسرب الزيت الذي يحدث في بعض المحركات بعد قطع هذه المسافات.