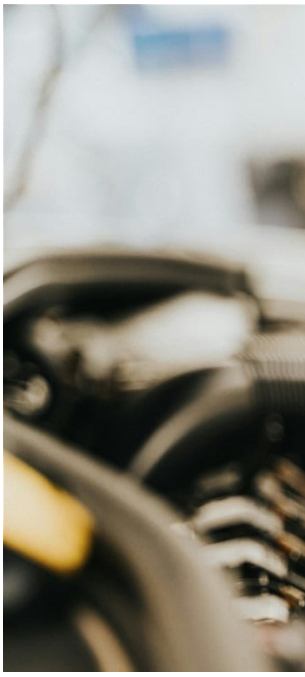
احتراق الزيت في المحرك: تعرف على الأسباب قبل أن يدمر سيارتك



هل لاحظت أن بعض السيارات تحتاج لإضافة زيت بشكل متكرر، بينما سيارات أخرى لا تستهلك منه كثيرًا؟.

يعتمد الأمر على كيفية عمل المحرك نفسه، فحلقات المكابس وأختام الصمامات ونوعية الزيت تعمل معًا للحفاظ على سلاسة التشغيل. أي مشكلة صغيرة في هذه التركيبة الدقيقة قد تؤدي إلى زيادة استهلاك الزيت بسرعة ومشاكل في أداء السيارة.

وفي هذا المقال، سنشرح الأسباب التي تجعل بعض المحركات تحترق فيها الزيت أسرع من غيرها، وسنقدم نصائح عملية للحفاظ على محرك سيارتك في حالة ممتازة لأطول فترة ممكنة.

الأسباب الرئيسة لاستهلاك أو احتراق الزيت في المحركات:

1- تآكل أو ضعف في حلقات المكبس (Rings Piston)

- الحلقات يُفترض أن تخلق ختمًا يمنع دخول الزيت إلى غرفة الاحتراق.

- إذا تآكلت هذه الحلقات أو التصقت بسبب الرواسب، فإن الزيت يتسرب ويحترق داخل الاسطوانة.



2- تلف أو تآكل في أختام الصمامات (Seals Valve)

- تتحكم أختام الصمامات في كمية الزيت التي تبقى حول ساق الصمام، لمنع تسربه إلى غرفة الاحتراق.

- عند تلف هذه الأختام، يدخل الزيت إلى غرفة الاحتراق ويحرق معها الوقود.



3- إلتصاق الحلقات بسبب الرواسب أو الكربون

- تراكم الكربون أو المواد المتحللة من الزيت على الحلقات أو الحواف يمكن أن يمنع الحركات الحرة للحلقات داخل أخاديدها، مما يؤدي إلى فشلها في الختم الجيد.

- هذا يجعل المحرك يستهلك الزيت أكثر عند التشغيل والضغط.



4- نوعية الزيت واختلال خصائصه الحرارية أو اللزوجة

- زيوت منخفضة الجودة أو غير المقاوِمة للحرارة تتفكك بسرعة، مما يؤدي إلى جزيئات خفيفة تتبخر أو تتحول إلى رواسب، فيختل توازن التشحيم.

- استخدام قطاعات زيت ذات لزوجة مناسبة حسب توصية الشركة، لأن الزيت الرقيق (ذو لزوجة منخفضة جدًا) قد يمر بسهولة أكبر عبر الحلقات الضعيفة أو الأختام المتآكلة.

5- تخفيف الزيت بالوقود (Dilution Crankcase)

- في بعض المحركات، خصوصًا المحركات ذات الحقن المباشر قد يتسرب بعض الوقود الذي لم يحترق تمامًا إلى داخل حجرة الزيت ويخفف الزيت، فيقلل فعاليته في التشحيم ويزيد احتمال استهلاك الزيت.

- هذا المزيج المائي أو الوقودي في الزيت يمكن أن يؤدي إلى تآكل أسرع أو ضعف في الختم.

وباختصار، المحركات التي تحرق الزيت تفعل ذلك غالبًا بسبب مشاكل في الختم (الحلقات أو الأختام) أو

بسبب زيوت غير مناسبة أو تعرض الزيت لتخفيف من الوقود.

وأمّا المحركات التي لا تحرق الزيت أو تفعل ذلك بدرجة ضئيلة، فهي تلك التي تتمتع بقطع ذات جودة عالية، تشحيم صحيح وصيانة دورية جيدة.