

ACEITES Y FILTROS

El papel principal de los lubricantes es evitar que una infinidad de piezas metálicas de un vehículo rocen entre sí. Imagine cientos de piezas metálicas rozando entre sí separadas solo por una milimétrica capa que evita que todo sea un caos retorcido y al rojo vivo, eso es precisamente lo que el aceite de motor hace.

Pero no es tan simple, el hecho es que la propiedad más importante del aceite, la viscosidad, trabaja en función de muchos factores. Uno de ellos es el clima en el que se vive, por ejemplo, no se puede utilizar el mismo aceite en El Salvador que en el Polo Norte, el frío polar requiere una menor viscosidad. Otro ejemplo de estas características, es el recorrido que tiene un motor. No será el mismo para un motor con 20 mil kilómetros (básicamente nuevo) que para uno con 200 mil kilómetros en el odómetro.

La denominación de viscosidad de un monogrado describe la fluidez del aceite a 100 grados centígrados, donde números mayores corresponden a aceites más espesos. Los grados de viscosidad típicos para aceites de motor monogrado son SAE 30, SAE 40 y SAE 50.

Puede ocurrir que por el frío y la reacción del aceite, el motor no pueda arrancar debido a la alta viscosidad del lubricante, o aún peor, que el motor no pueda bombear el aceite y se produzca un excesivo desgaste en el arranque hasta llegar a producir descomposturas.

Los aceites de motor multigrado se generalizaron en los años 70, puesto que combinan las ventajas de la fluidez a bajas temperaturas pero manteniendo una adecuada viscosidad para proteger el motor a las temperaturas de operación. La parte "xxW" de la denominación de viscosidad del multigrado describe la fluidez del aceite a bajas temperaturas.

Los aceites de motor diesel cumplen típicamente los requisitos "15W" que garantizan la protección a -15°C. Para climas más fríos, puede emplearse "10W", "5W" o incluso "0 W" en condiciones árticas. La viscosidad a cien grados centígrados se indica del mismo modo que para los aceites monogrado, de forma que un aceite SAE 15W-40 tiene la misma viscosidad que un monogrado SAE 40 a 100°C y, sin embargo, conserva su fluidez y "bombeabilidad" hasta -15°C mientras que un monogrado SAE 40 podría presentar una excesiva pastosidad a esas temperaturas y ocasionar problemas graves a la mecánica.

Sin embargo, la viscosidad de un solo grado sólo describe la viscosidad del aceite cuando el motor está caliente. Por regla general, los aceites monogrado son inadecuados para su utilización en climas fríos, puesto que pueden volverse demasiado espesos incluso a temperaturas "poco complicadas" como cero grados centígrados (en el trópico esto es casi imposible).

Aquí **SÍ** te saldrán las cuentas