

DIAGNOSTICANDO CON UN VACUÓMETRO

Información General

Las lecturas del vacuómetro deben ser tomadas como un elemento mas en el diagnóstico y no como el único dato.

Las medidas del vacuómetro están dadas en pulgadas de mercurio (in-HG).

Conectar el instrumento directamente al múltiple de admisión y de ser posible hacerlo en la parte central del mismo para evitar fluctuaciones debidas a cada cilindro

El motor deberá estar a temperatura normal de funcionamiento

Arrancar el motor y dejarlo moderando normalmente.

Una lectura normal sería entre 15-20 (in-HG) en moderación

Durante el Arranque

Si el motor no arrancase! Una lectura normal en modo de arranque sería de 1-4 in-Hg.

En Funcionamiento

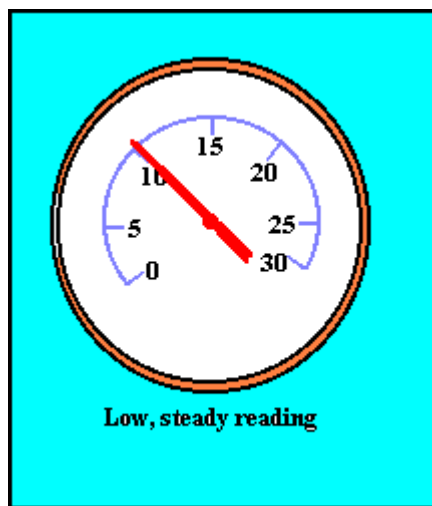
Un motor en buenas condiciones debería producir entre 15-20 in-Hg, en ralentí.

Subir las RPM hasta aprox. 2500 rpm. La lectura debe ser constante y entre 19-21 in-Hg.

Acelerar y desacelerar rápidamente. Durante la aceleración a fondo, la lectura debe ser de aprox. 0 in-Hg. Durante la desaceleración esta debe llegar hasta aprox. 21-27 in-Hg.

Si alguna de estas medidas no son correctas ver mas abajo.

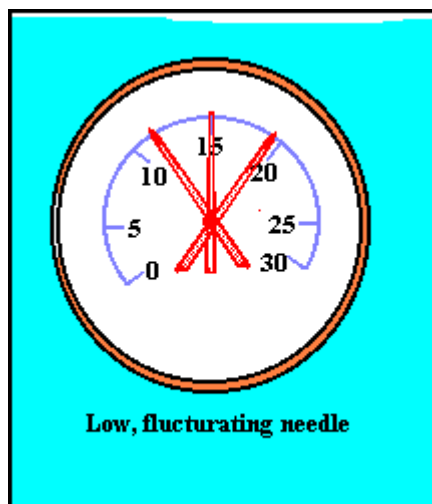
Lectura baja constante



Usualmente una lectura como esta indica una fuga en el múltiple de admisión (probablemente la junta) o posiblemente fugas por la junta del carburador etc.

También puede ser debido a puesta a punto del encendido demasiado atrasada o incorrecta distribución

Lectura baja pero fluctuante

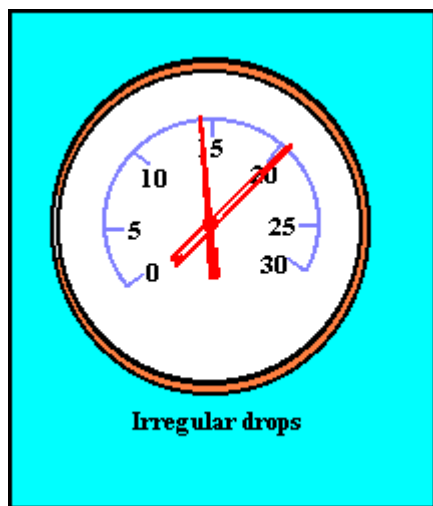


Si la aguja fluctúa entre 3 y 8 pulgadas por debajo de lo normal, Chequear por fugas en la admisión pero que afectan a uno o dos cilindros. También puede ser un cilindro que no realice la combustión debido a un inyector defectuoso.

Caídas Regulares

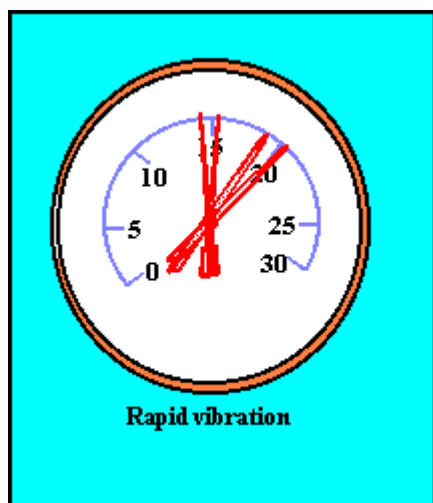
Si la aguja cae entre 2 a 4 pulgadas en forma regular, sospechar por fugas en válvulas. Acompañar con un chequeo de compresión.

Caidas Irregulares



Movimientos irregulares pueden ser debidos a una válvula atascada o flia de una bujía.

Vibración Rápida



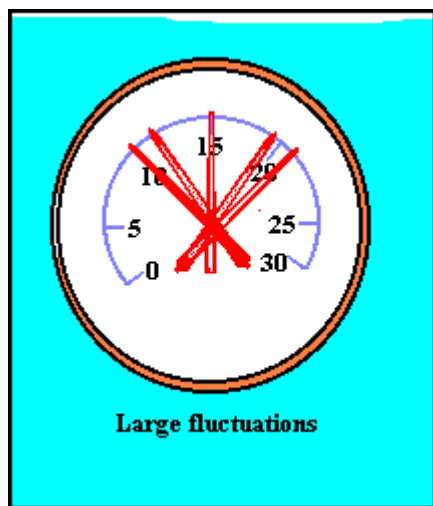
Una vibración rápida de aprox 4 in.de lo normal en ralentí combinado con humo en el escape puede ser debido a desgaste de guía de válvulas.

Si la vibración ocurre solo con el aumento de las rpm, chequear por fugas en la junta de tapa de cilindros o resortes de válvulas defectuosos o válvulas quemadas o falla de encendido.

Fluctuación Pequeña

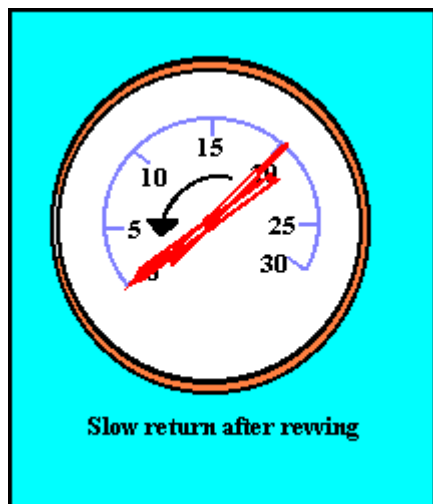
Una fluctuación de aprox, 1 in. por encima o debajo de lo normal, puede indicar problemas de encendido.

Fluctuación Grande



Chequear compresión y observar por un cilindro con poca o ninguna compresión, también chequear por junta de tapa de cilindros con fugas.

Retorno despacio después de desacelerar



Acelerar a fondo brevemente hasta alcanzar aprox 2500 RPM y dejar bajar hasta moderación. La aguja deberá bajar hasta casi 0 para luego regresar hasta aprox. 5 in-Hg por encima de la lectura de ralentí y luego debe volver a la lectura de moderación..

Si la lectura retorna lentamente y no llega a un máximo extremo cuando el acelerador se vuelve a cerrar, los aros pueden estar desgastados.

Si hay una demora excesiva en retornar, chequear posible obstrucción el escape (por ejemplo Catalizador obstruido).