

VI. CONCLUSIONES

1. Si un automóvil con motor de combustión interna turbocargado, no emplea una válvula de alivio, siempre existe el riesgo de que el compresor entre en inestabilidad.
2. Si se emplea un resorte con una geometría cónica y extremos escuadrados y esmerilados, se obtiene una distribución uniforme de la carga y se reduce en gran medida el efecto de columna.
3. Si en un diseño de válvula de alivio se emplea un sello de metal con metal, el utilizar una geometría cónica en el pistón y en el asiento correspondiente a 60° , se garantiza que el sello sea perfecto.
4. La carga soportada por los pernos en la válvula de alivio es mínima, debido a que la mayoría de la carga lo soportan los elementos.
5. Los agujeros de alivio deben ser de un mayor diámetro, si existe un mayor caudal de aire y la diferencia de presión es muy pequeña.
6. Mientras mayor sea el diámetro y la diferencia de presión sobre el pistón de una válvula de alivio, más rápida será la apertura de la misma.
7. El pistón de la válvula de alivio queda colineal con el resto del cuerpo de la misma, debido a que emplea dos juntas tóricas espaciadas no menos de 1 mm, el resorte de compresión es cónico y la cabeza del pistón es cónica.
8. La lubricación marginal es la lubricación perfecta para esta aplicación, debido a que no existen grandes cargas, y tampoco existe una fuente que suministre lubricante a presión constantemente.