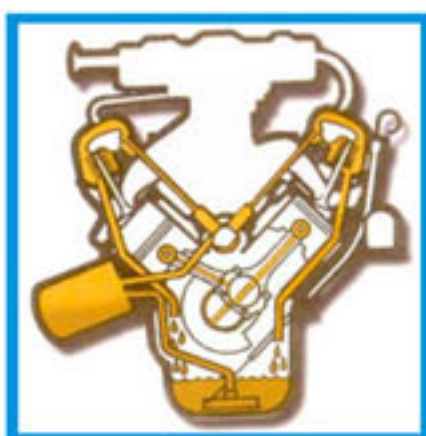


## La importancia de la filtración del aceite



### La importancia de la filtración del aceite

El aceite es el lubricante más crítico en cualquier vehículo automotor. Forma una película resbaladiza entre las partes móviles del motor, disminuyendo la fricción y reduciendo de manera considerable el calor y el desgaste que puede causar la misma.

La principal fuente de desgaste son las partículas abrasivas que se introducen de uno u otro modo en el motor. La misión del filtro para aceite es proteger del desgaste al motor al separar estas partículas abrasivas perjudiciales.

### La manera en que se contamina el aceite

La contaminación del aceite que debe separar el filtro, es producida tanto dentro como fuera del motor

Cuando se inflama la mezcla de combustible y aire en los cilindros, la alta presión producida por el proceso de combustión impulsa una cierta proporción de los gases más allá de los aros del pistón hacia el cárter. A estos gases se los llama gases soplados.

La combustión interna es causada también por diminutas partículas que normalmente producen desgaste de las partes móviles del motor.

Estas partículas son abrasivas y es necesario separarlas del aceite, pues de lo contrario continuarán circulando y produciendo más desgaste.

## Cambios en los sistemas de aceites lubricantes

Con el aumento de la potencia de los motores y reducción en los espacios entre partes metálicas debido a las mejoras en los procesos de producción, los diseños de los cojinetes han variado radicalmente reduciendo en forma considerable la contaminación que pueden tolerar.

Al mismo tiempo se produjo otro desarrollo importante: **uso de aditivos químicos para fortificar los aceites lubricantes**

### Estilo de filtro

Hay tres estilos básicos de filtros de aceite: profundo, superficial u de doble medio (o combinado).

**El filtro profundo**, que se encuentra comúnmente en sistemas de derivación, este filtro consiste en un recipiente lleno con fibras de algodón, madera desmenuzada y otros materiales capaces de atrapar las partículas finas de suciedad y absorber depósitos de lodo

**El filtro superficial**, utilizado en los sistemas de circulación completa, atrapa suciedad y otros contaminantes ofreciendo baja restricción a la circulación del aceite, este tipo de filtro está diseñado para detener las partículas abrasivas cuando el aceite incide sobre la superficie del elemento de filtro.

**El filtro de doble medio o combinado** se utiliza también en sistemas de aceite lubricante de circulación completa. Combina dos elementos filtrantes. En general, uno de los elementos está diseñado para separar las partículas contaminantes gruesas, mientras que el segundo atrapa las partículas finas. La mayoría de los filtros de doble medio no tienen la alta eficacia para separar contaminantes abrasivos



Gran variedad en filtros de aceite