

# MANUAL DE MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO



# Mantenimiento. El lubricante

## LAS CUATRO PREGUNTAS BÁSICAS

- ¿Se utiliza el lubricante adecuado?
- ¿Se controla con frecuencia el nivel de aceite?
- ¿Se cambia el filtro a la vez que el aceite?
- ¿Se respetan los periodos de cambio en el manual?





# Mantenimiento. El lubricante

## ¿Se utiliza el lubricante adecuado?

Sólo el empleo de los lubricantes que cumplan con los **niveles de calidad** exigidos por el fabricante garantiza el perfecto mantenimiento de su motor durante los periodos de servicio indicados en el manual de mantenimiento.

El empleo de lubricantes que cumplan **calidades no autorizadas** puede conllevar a una mayor suciedad del motor y a desgastes prematuros del mismo, disminuyendo las prestaciones y acortando la vida del motor.

El empleo de **Lubricantes GULF** garantiza una perfecta lubricación acorde con las necesidades del fabricante, superando los niveles de calidad requeridos en cada caso.



# Mantenimiento. El lubricante

## ¿Se controla con frecuencia el nivel del aceite?



- < Es igualmente contraproducente el exceso como el defecto de aceite.
- < Un **sobrenivel** puede llevar tanto a un aumento de los desgastes por la formación de espumas como a consumos elevados.
- < Niveles **por debajo** del mínimo conducen a sobrecalentamientos excesivos y a un deterioro prematuro del aceite.
- < Con los actuales intervalos de sustitución empleando aceites sintéticos de altas prestaciones se hace necesario y fundamental **el Relleno**.





## Mantenimiento. El lubricante

# ¿Se cambia el filtro a la vez que el aceite?

- < Los filtros deben depurar el aceite permanentemente.
- < Los largos periodos de sustitución actuales imponen el cambio del filtro con el aceite.
- < Si el filtro se sobrecarga el motor se ensucia y se acelera el desgaste del mismo.





## Mantenimiento. El lubricante

# ¿Se respetan los intervalos de cambio del manual?

- El cambio de aceite se realiza para eliminar las diluciones por combustible, la contaminación por carbonillas, y las altas temperaturas...
- Prolongar la vida en el servicio del aceite puede poner en compromiso seriamente al motor
- Cuando se realizan condiciones de servicio severas (vehículo cargado, tráfico urbano, pistas de tierra, etc. ) es conveniente verificar los niveles más a menudo y adelantar la sustitución del aceite





# Mantenimiento. El lubricante

## ¿Que es lo que debemos mirar en la lata?

Tipo de producto (Sintético, Mineral..)

Marca registrada (empresa)

Marca registrada (Producto)

Grado de viscosidad SAE

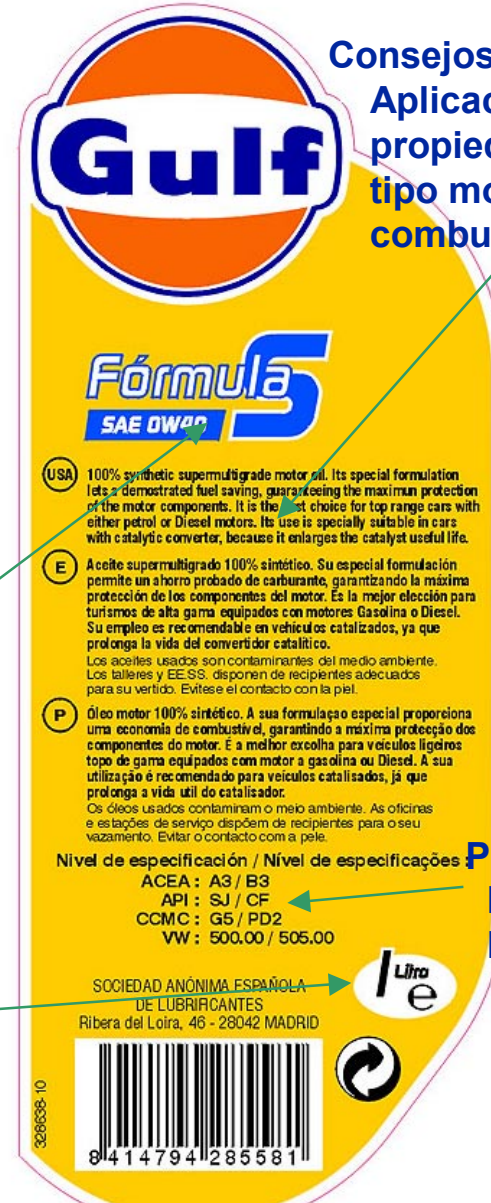
Consejos de utilización:

Aplicaciones, propiedades, tipo motor, combustible



Especificaciones (ACEA, API)

Volumen



Prestaciones Técnicas:  
Especificaciones, Niveles, etc.





# Mantenimiento. El lubricante

## ¿Que es lo que debemos mirar en la lata?

### Más al detalle

- **NORMAS ACEA** (Asociación de Constructores Europeos) . Son las exigidas actualmente por los fabricantes europeos. Actualmente los niveles más altos son A3 para gasolina y B3 para Diesel
- **NORMAS API** (American Petroleum Institute). Siguen la evolución de las necesidades de los constructores USA. Actualmente los niveles más elevados se corresponden con los SJ (para gasolina) y CF (para Diesel)

Nivel de especificación / Nível de especificações :

ACEA : A3 / B3  
API : SJ / CF  
CCMC : G5 / PD2  
VW : 500.00 / 505.00

- **NIVEL SAE** de viscosidad.
  - Las cifras que preceden a la W (winter: invierno) indican la viscosidad (fluidez) a baja temperatura. Cuanto más bajo sea el número, más fluido (menos viscoso) es el aceite en el arranque.
  - Las cifra que siguen la W nos indican la viscosidad (fluidez) a alta temperatura. Cuanto mayor sea el número, más viscoso será el aceite (menos fluido).







# Mantenimiento. El lubricante

## El filtro

Los filtros son de importancia vital y el complemento imprescindible del empleo de un buen aceite. ¿Por qué? ¿Qué hay que tener presente?

### FUNCIÓN

- Deben asegurar el perfecto funcionamiento del motor reteniendo las partículas abrasivas, así como la suciedad que se va generando.
- Deben tener capacidad de “ensuciamiento” suficiente y retener partículas de un tamaño especificado.
- Deben asegurar la filtración durante el tiempo del cambio previsto para el aceite y resistir a tensiones térmicas y mecánicas.

### ES FUNDAMENTAL

- Emplear recambios originales aprobados por el fabricante
- Cambiarlos con cada sustitución del aceite





# Mantenimiento. El lubricante

## Las reposiciones

El consumo de aceite es normal en el motor, pero si este es excesivo, puede indicar un mal funcionamiento. La procedencia puede ser de diversas causas:

- ✓ Uso del lubricante inadecuado (elevada tendencia a evaporarse)
- ✓ Tipo de conducción a altos regímenes de giro
- ✓ Estado mecánico del equipo (motores antiguos)

El nivel de aceite debe de encontrarse entre las marcas mín y máx, reponiendo hasta la zona intermedia en caso de emergencia.

La verificación del nivel de aceite se hace a partir de los 5000 Km y cada 2000 Km , y siempre, antes de comenzar un largo recorrido.





# Mantenimiento. El lubricante

## Por qué y cuando cambiar el aceite

### ¿Por qué?

El aceite se degrada y pierde propiedades como consecuencia de:

- ✓ Alta temperatura de servicio
- ✓ Hollín, carbón combustible, agua, etc. que aparecen en su seno
- ✓ Consumo de los aditivos por el uso

### ¿Cuándo?

En función de:

- ✓ Prestaciones Técnicas del motor y la calidad del Lubricante empleado
- ✓ Tipo de conducción, servicio

¿Quién lo establece?:

- ✓ Sólo el constructor mediante pruebas específicas a tal fin, puede establecer estos periodos. Esto se contempla en el libro de mantenimiento

