

TV NOTÍCIAS DA
OFICINA



A IMPORTÂNCIA DO ÓLEO CERTO PARA O MOTOR

***SHELL MAXI
PERFORMANCE***



ROBERTO DONOFRE

- Técnico em manutenção automobilística e aeronáutica;
- Especialista em transmissões automáticas.



SANDRO CATTOZI

- Tecnólogo mecânico pela Fatec SP;
- MBA em Petróleo & Novas Energias pela Estácio de Sá (RJ);
- MBA em Gerenciamento de Projetos pela ESAMC (SP)

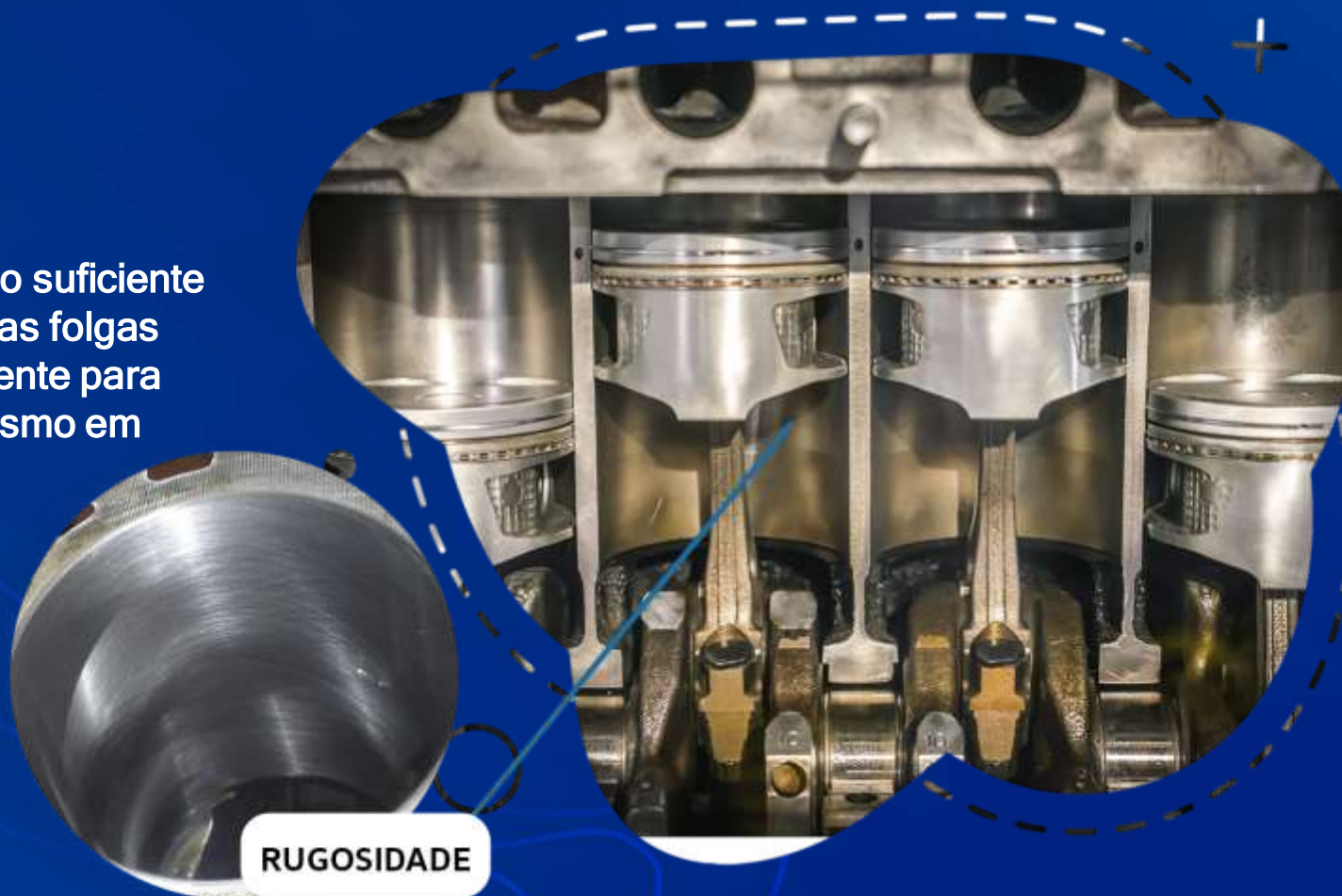


ÓLEO LUBRIFICANTE

Funções do óleo de motor

Lubrificar

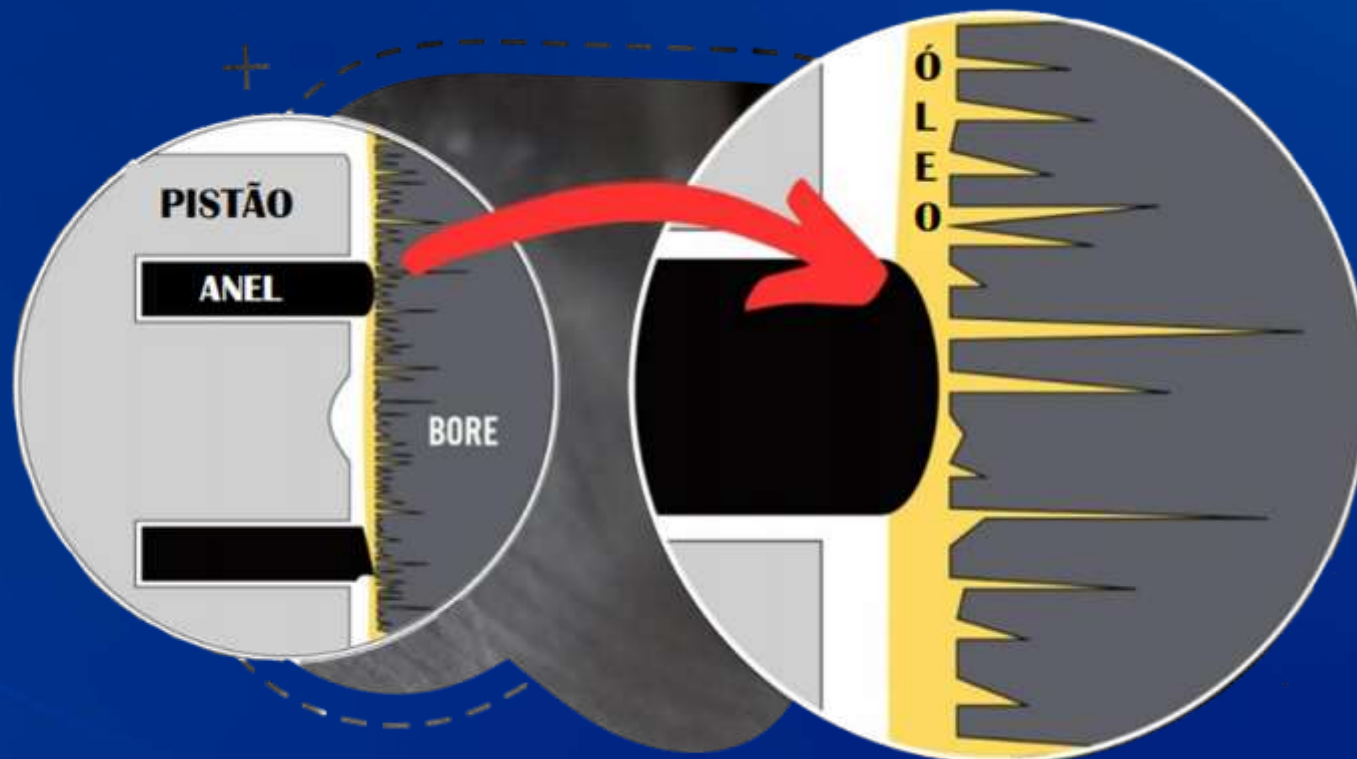
A viscosidade do óleo deve ser baixa o suficiente para lubrificar rapidamente o motor e as folgas internas e garantir uma película suficiente para proteger todas as partes do motor mesmo em alta temperatura.



Funções do óleo de motor

Vedar

O óleo evita que o gás vaze da câmara de combustão permitindo com que o motor atinja sua máxima potência e eficiência. A perda de vedação também causa a queima do óleo gerando fumaça e consumo excessivo de óleo.



Funções do óleo de motor

Refrigerar

O óleo do motor absorve e dispersa o calor gerado dentro do motor durante a combustão para resfriar os pistões e evitar dilatação excessiva e emperramentos causados por superaquecimento.



Funções do óleo de motor

Prevenir corrosão

O óleo forma uma película que evita que ocorra corrosão nas partes internas do motor causadas pela acidez da queima de combustível (enxofre), altas temperaturas, água, ar e pressão.



Tecnologia dos Lubrificantes

Lubrificantes minerais

Provem de bases lubrificantes extraídas do petróleo durante o processo de refino. Tem menor resistência à oxidação e menor performance à baixas temperaturas.

A qualidade final do lubrificante depende do tipo de básico e do processo utilizado em sua fabricação e refino.



Tecnologia dos Lubrificantes

Lubrificantes sintéticos

Obtidos artificialmente por reações químicas, são produtos elaborados em sua maioria com a mesma molécula em configuração e tamanho e com alto grau de pureza.

Menor esforço para o movimento, baixa fricção e menor temperatura.



Tecnologia dos Lubrificantes

Lubrificantes semisintéticos

Produzidos a partir da mistura de óleos básicos minerais e sintéticos. Podem conter até 90% de óleo mineral em sua composição.

Tem melhor controle da oxidação e da viscosidade quando comparado a um óleo mineral.

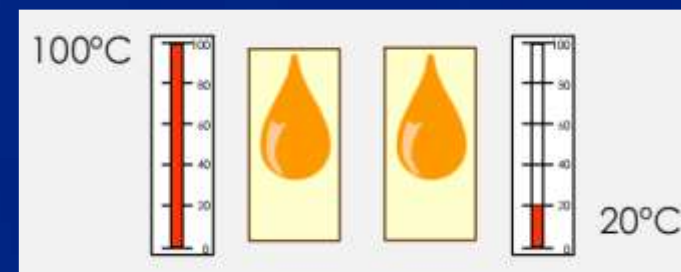
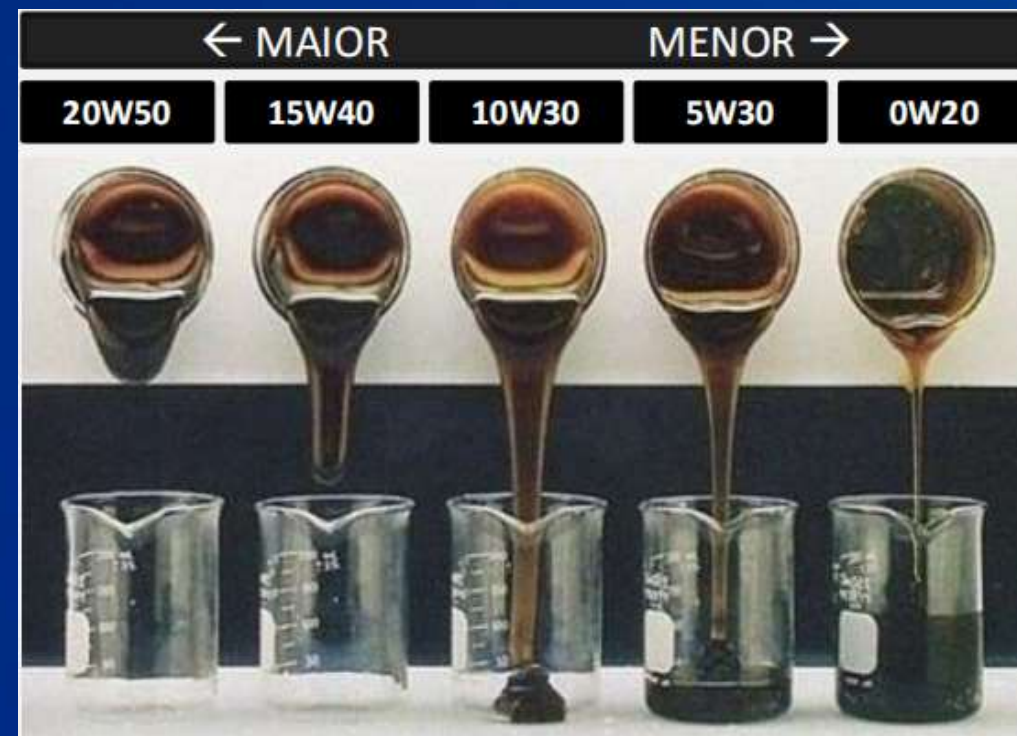
Não deve ser utilizado em veículos que recomendem lubrificantes sintéticos a menos que seja previsto em manual.



Viscosidade & Lubrificantes Multiviscosos

Viscosidade: resistência de um fluido ao escoamento.
Exemplo: a água escoa mais rápido que o mel.

Viscosidade adequada, mesmo com ampla variação de temperaturas.



Classificação de Viscosidade SAE



Nível de Desempenho API

API **SP**

Spark - Centelha (Ignição por vela)

P Nível de desempenho (maior é melhor)



Nível de Desempenho ILSAC

Comparação GF-5 e GF-6A

