

Lubrificantes



Os motores evoluíram ao longo dos anos e apresentam melhorias, como baixas emissões, maior rotação e alto desempenho.

Para que seu carro tenha aproveitamento máximo destas mudanças, é muito importante que o lubrificante utilizado acompanhe a evolução do motor, pois óleos de classificação mais antiga não são adequados às

solicitações de temperatura, carga e desempenho dos motores atuais.

Além disso, é essencial que este lubrificante passe por um rigoroso controle de qualidade, que envolve engenheiros e técnicos especializados, para que seja aprovado pelo padrão de qualidade da montadora, garantindo assim um melhor desempenho de seu carro.

Principais funções do óleo lubrificante no motor:

Lubrificar

Um motor em funcionamento está automaticamente se desgastando. O atrito gerado pelo deslocamento de seus componentes, em contato direto uns com os outros, é o principal responsável por esse desgaste.

É neste processo que se destaca a importância da lubrificação. Através dela, minimiza-se o atrito e, consequentemente, o desgaste é diminuído aumentando a vida útil do motor.

Proteger e Resfriar

O atrito implica em geração excessiva de calor, provocando, além do desgaste das peças envolvidas, perdas de energia e de rendimento e aumento adicional do consumo de combustível.

A melhor forma de reduzir o atrito é manter as superfícies separadas, intercalando-se entre elas uma camada de



Borra no motor

lubrificante. Se não houver um lubrificante entre o pistão, os anéis e a parede do cilindro, as peças se fundem devido à alta temperatura e o motor deixa de funcionar.

Sempre siga as especificações recomendadas pelo manual de proprietário e evite misturar marcas ou tipos de óleo diferentes, pois cada óleo possui uma formulação distinta.

Limpar

Sabemos que o óleo desempenha bem sua função se, em uso no motor, ficar mais escuro. Isto porque o bom lubrificante também tem a missão de limpar e reter as impurezas do motor, justamente por causa da adição de aditivos: detergentes e dispersantes. Esta limpeza é essencial para evitar a famosa borra de óleo.

A borra é uma solidificação do óleo, causada por três motivos: oxidação, degradação e contaminação. A oxidação e a degradação acontecem quando o proprietário simplesmente deixa de trocar o óleo do carro. Isso vale para óleos minerais, semi-sintéticos ou sintéticos. Outros motivos são a utilização de lubrificantes inadequados ou de baixa qualidade - diferentes dos recomendados pelo fabricante - e a falta de manutenção no sistema de arrefecimento.

Quando efetuar a troca?



Borra no cabeçote

Verifique sempre o período de troca recomendado pela montadora no manual do proprietário.

Por prevenção, se o veículo rodar em condições severas, é recomendado trocar o óleo em metade do período previsto no manual ou a cada seis meses, uma vez que o motor trabalha em temperaturas maiores e exige mais do óleo.

Entenda condições severas como cidades onde os motoristas enfrentam muito congestionamento e a velocidade média é inferior a 10 km/h, veículos que circulem sempre com carga total ou em alta rotações, por estradas de terra ou em percursos curtos (menos de sete quilômetros) e congestionamentos.

Para verificação do nível de óleo o ideal é deixar o motor desligado por cinco minutos e fazer a verificação em local plano.

Entenda os diferentes tipos de óleo:

O lubrificante é basicamente composto por óleos básicos e aditivos, independente de ser mineral ou sintético.

O desempenho do lubrificante é afetado por fatores externos, como temperatura, oxidação, fragmentos de combustível e ácidos corrosivos que limitam a vida útil do lubrificante.

Algumas características, como a volatilidade do óleo, dependem exclusivamente do básico escolhido e não podem ser modificadas. Porém através da introdução de aditivos podemos melhorar outras propriedades do lubrificante, tais como índice de viscosidade, ponto de fulgor e fluidez etc.

Existem três tipos de óleo, mineral, semi-sintético e sintético, a diferença está no processo de obtenção dos óleos básicos:

Óleo mineral - São obtidos por meio da destilação e refino de petróleo cru por uma refinaria através da separação de componentes do petróleo, sendo uma mistura de vários compostos. Têm a viscosidade adaptada à temperatura de funcionamento do motor, atingindo os principais pontos de lubrificação com eficiência mesmo no inverno. Mas, com o tempo, provocam carbonização, caso não sejam usados aditivos especiais para evitar o pro-

blema.

Óleo sintético - Obtido quimicamente por indústrias petroquímicas, devido à sua formulação proporciona um desempenho e lubrificação mais completa e eficiente que o mineral, pois é um produto mais puro. É diferenciado pela curva de viscosidade constante, independentemente da temperatura de funcionamento do motor, e por não provocar carbonização.

Semi-Sintético - Mistura balanceada de óleos básicos e minerais convencionais com óleos 100% sintéticos.

A especificação do óleo lubrificante é definida por dois parâmetros: a viscosidade e o desempenho API.

A viscosidade é a medida de resistência que um líquido tem para fluir. Exemplo: o mel é mais viscoso do que a água. Os óleos mais antigos eram monoviscosos. Posteriormente, a indústria criou lubrificantes multiviscosos, que alteram suas características de acordo com a temperatura. A identificação é feita por dois números separados pela letra W (de “winter”, que significa “inverno” em inglês). O primeiro indica viscosidade em baixas temperaturas. Quanto mais baixo, significa que o lubrificante será mais fino na hora da partida. O segundo mede a viscosidade a 100 graus. Quanto maior, mais espesso será o óleo. O ideal é que o primeiro número seja o menor possível e o segundo o mais alto possível.

A linha de lubrificantes “Lubrificantes Chevrolet” sob as marcas ACDelco e Peças Genuínas possui óleos para diversas aplicações, todos testados e aprovados pelo severo padrão de qualidade da General Motors do Brasil:

Óleo de motor SAE 5W30

O moderno da linha é um óleo SL sintético da marca Peças Genuínas que, por sua formulação, proporciona um desempenho e lubrificação mais completa e eficiente que o mineral. Por ser sintético, este óleo é multiviscoso, o que significa que sua consistência e viscosidade permanecem constantes, independente da temperatura e mantêm as especificações exatamente como foram produzidas. Também possuímos o óleo 5W30 ACDelco, de especificação SL Semi-sintético.

Óleo de motor SAE 20W50

É indicado para veículos/carros de passeio, dotados de motores ciclo Otto mais antigos onde a recomendação é a utilização de um óleo de motor de desempenho API SG ou inferior, sua multi-

viscosidade SAE 20W-50 garante boa lubrificação, mesmo em altas temperaturas de operação e baixo consumo, mesmo em motores mais cansados. A linha Peças Genuínas possui classificação SL e na linha ACDelco classificação SJ e SL.

Óleo de motor SAE 15W40

Indicado para veículos/carros de passeio, dotados de motores ciclo Otto onde a recomendação é a utilização de um óleo de motor de desempenho API SJ ou inferior, sua multiviscosidade SAE 15W-40 garante boa lubrificação em baixas ou altas temperaturas de operação e

O nível API indica a formulação dos aditivos usados. Os mais comuns são SG, SH, SJ e SL, sendo de forma crescente do mais antigo para o mais atual. Se a especificação começar com a letra C significa que o motor é Diesel.

Deve-se sempre usar um óleo de nível igual ou superior ao que a montadora indica, mas nunca um óleo inferior.

Se a montadora recomenda usar óleo SL, por exemplo, e for colocado um SG haverá desgaste prematuro do motor, pois o projeto do veículo prevê determinadas condições de atrito e temperatura. Se a recomendação é para um SH, é possível (e recomendável) usar SJ, SL ou SM, mas nunca SF ou SG, que têm aditivos menos eficientes.

redução do consumo de combustível. Também possuímos Lubrificante para motor Diesel SAE 15W40 API CG4 em ambas as linhas.

Óleo para Diferencial SAE 90 API GL-4

O Óleo para Diferencial SAE 90 API GL-4 foi desenvolvido para cumprir com as exigências das caixas de câmbio manuais provenientes de engrenagens retas ou helicoidais que requeiram desempenho API GL-4 e Grau SAE 90. Entre seus atributos, promove alta proteção contra ferrugem, grande estabilidade térmica e antioxidante, boa capacidade para suportar elevadas cargas, excelente proteção contra o desgaste.

Óleo para Transmissão Manual e Diferencial SAE 90 API GL-5

A utilização do Óleo para Transmissão Manual e Diferencial SAE 90 API GL-5 está dirigida a caixas e diferenciais de veículos. Estes produtos possuem fundamentalmente aplicação nos casos onde se evidencie alta carga ou onde o desenvolvimento do mecanismo exija a





utilização de aditivos EP, como no caso de engrenagens hipoidais. Satisfaz os requerimentos de desempenho API GL-5 e Grau SAE 90.

Óleo para Diferencial SAE 85W-140 API GL-5

O Óleo para Diferencial SAE 85W-140 API GL-5 possui excelente fluidez a baixas temperaturas, alta proteção contra ferrugem, grande estabilidade térmica e antioxidante, grande capacidade para suportar cargas, maior suavidade ao selecionar as marchas a baixas temperaturas e excelente proteção contra o desgaste. Sua utilização está dirigida a caixas e diferen-

ciais de veículos, com exigência de aditivos EP, como no caso de engrenagens hipoidais.

Óleo para Diferencial SAE 80W-90 API GL-4

Lubrificante formulado para cumprir com os requerimentos de excelente fluidez e adequada proteção contra o desgaste mesmo sob condições extremas de baixa temperatura. Indicado para transmissões automotivas de acionamento manual. Promove alta proteção contra o desgaste, adequado desempenho para facilitar a seleção de marchas, inibe a formação de ferrugem e o ataque corrosivo sobre as peças, tendo excelente comportamento a baixas temperaturas.

Óleo para transmissão automática Dexron II

Lubrificante hidráulico de alto índice de viscosidade e adequada capacidade antidesgaste, desenvolvido para satisfazer os exigentes requerimentos de determinadas transmissões automáticas que requeiram estas características. Aplicado em caixas de velocidade automática, conversores de torque, caixas manuais e direções hidráulicas

Óleo para transmissão automática Dexron III

Lubrificante para caixas de câmbio automáticas, desenvolvido com bases não convencionais e aditivos que cumprem aspectos específicos dos principais fabricantes de transmissões automáticas. Recomendado para transmissões automáticas que requeiram um fluido de alta resistência à temperatura e ao cisalhamento. O maravilhoso equilíbrio de suas características físico-químicas proporciona a este produto uma excelente alternativa de uso em outro tipo de mecanismo, como determinadas caixas manuais e direções hidráulicas.

Óleo para transmissão automática Dexron VI

Fluido para transmissões automáticas que requeiram alta resistência a temperatura e ao cisalhamento, com ótima resistência à oxidação e excelente proteção ao desgaste. Formulado totalmente para atender os requisitos da General Motors DEXRON VI, presente nas mais modernas transmissões.

DICAS IMPORTANTES

- A cada troca de óleo recomenda-se também substituir o filtro de óleo e o filtro de ar.

- Os principais sintomas da borra de óleo são ruídos metálicos provenientes do motor.

- Cheque seu óleo diariamente. O ideal é rodar pouco antes de chegar ao posto, deixar o motor desligado por 5 minutos e fazer a verificação em local plano.

- O nível de óleo ideal fica entre as marcas de mínimo e máximo da vareta.

- A necessidade constante de reposição pode indicar que há vazamentos ou desgaste excessivo de componentes do motor.

- Não realizar a troca de óleo no momento adequado pode acelerar o desgaste das peças e a saturação do filtro de óleo.

- Utilizar um óleo de especificação superior à recomendada traz benefícios à lubrificação, mas não elimina as necessidades de respeitar os prazos de troca.



Use e recomende Peças Genuínas GM, desempenho e economia!

Queremos saber sua opinião! Envie seus comentários, críticas ou sugestões: verdadegenuinagm@grupogerminal.com.br

Você também pode acessar e baixar todas as edições do Verdade Genuína em www.oficinabrasil.com.br/hotsites/gm. Visite!