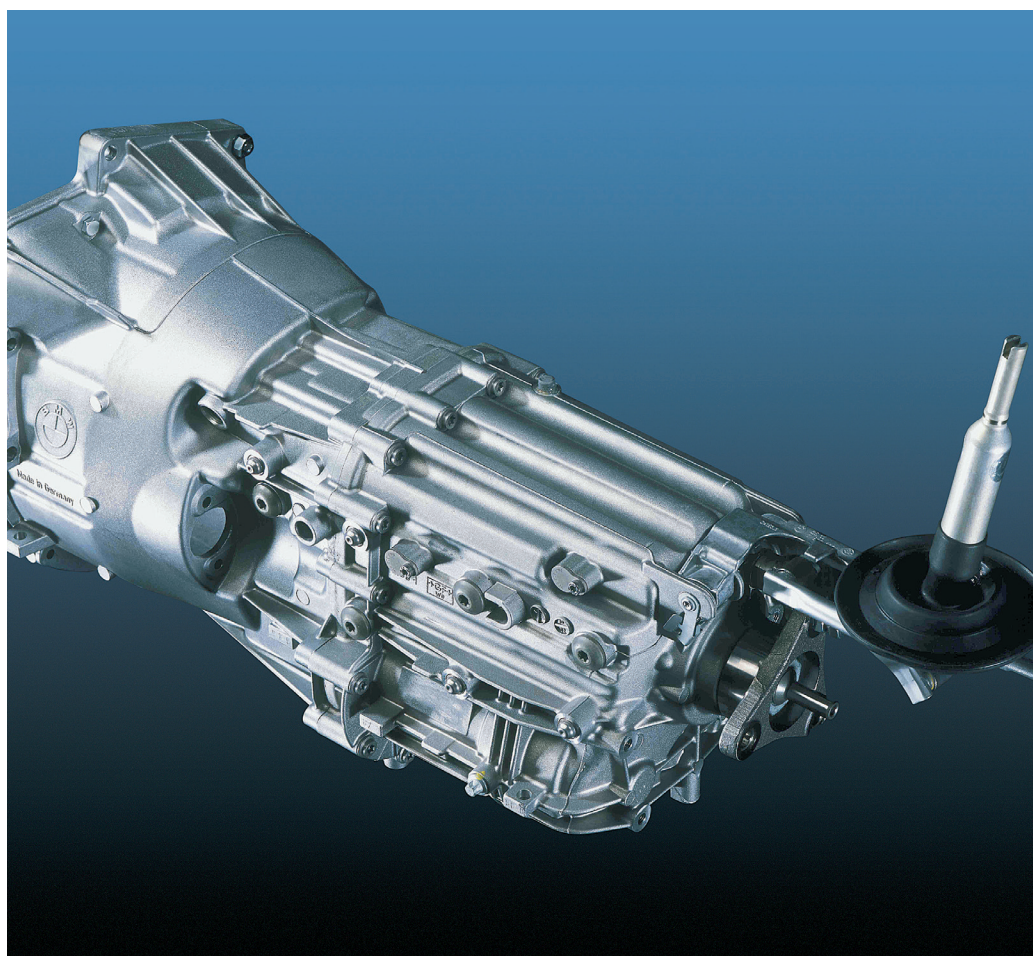


# Dossier



## LUBRIFICANTES PARA CAIXAS DE VELOCIDADES MANUAIS

# Cada vez mais específicos

As caixas de velocidades manuais devem utilizar lubrificantes que garantam um funcionamento correto, ao mesmo tempo que protegem os seus componentes e evitam avarias

TEXTO NÁDIA CONCEIÇÃO

**A**s caixas de velocidades dos veículos modernos são sujeitas a uma grande exigência no seu funcionamento. Para que a caixa de velocidades se mantenha eficiente, é importante utilizar um óleo adequado e de alto desempenho, com uma viscosidade adequada, compatibilidade química e proteção mecânica, por forma a garantir a fiabilidade e um atrito reduzido, assim como a proteção dos mecanismos, a diferentes temperaturas e velocidades. Isto irá evitar o desgaste e garantir a longevidade de todos os componentes, evitando avarias dispendiosas. Vítor Pimenta, da Valvoline, lembra a importância da correta manutenção das caixas de velocidades manuais: “As

caixas manuais são componentes muitas vezes bastante castigados pelo utilizador e que frequentemente não sofrem uma manutenção cuidada, seja porque nunca se mudou o óleo, seja porque se selecionou mal o produto a utilizar”, e Rui Damas, da Create Business, acrescenta: “Para evitar avarias desnecessárias na parte da caixa de velocidades, um dos pontos principais é fazer a manutenção atempadamente, dentro dos intervalos estabelecidos e com produtos que cumpram as normas”. Nesta edição da REVISTA PÓS-VENDA, fomos conhecer a oferta de lubrificantes destinados a caixas de velocidades manuais de algumas das mais reconhecidas marcas a operar no nosso mercado. ●

## QUESTÕES

**1 – Qual a gama que disponibilizam ao nível dos fluidos para caixas de velocidades manuais?**

**2 – Qual a mais recente novidade neste tipo de produtos?**

**3 – Os vossos fluidos cumprem as especificações ou têm aprovações dos fabricantes auto?**



**VALVOLINE**  
Vitor Pimenta  
[www.valvoline.com](http://www.valvoline.com)

**1**A Valvoline disponibiliza uma gama completa para caixas de velocidades manuais, tanto para ligeiros como pesados. Relativamente aos veículos ligeiros oferecemos produtos minerais, semissintéticos e 100% sintéticos em várias viscosidades que abrangem uma vasta gama de especificações de construtores. Temos também um produto TDL 75W-90 (Total Drive Line) que combina as normas API GL-4 e API GL-5, ou seja, para além de muitas caixas manuais, pode também ser utilizado em diversas aplicações de diferenciais, mas não em todas.

**2**Na generalidade, os construtores nos últimos anos têm optado mais por caixas de velocidades automáticas, de modo que, em termos de tecnologia, não têm havido desenvolvimentos substanciais. Isso traduz-se igualmente numa estabilização em termos de gama de produtos.

**3**Nesta categoria, as aprovações são raras, até porque, na generalidade, se tratam de normas bastante antigas. Ainda assim, os nossos produtos cumprem variadíssimas especificações de fabricantes que estão assinaladas nas etiquetas e nas fichas técnicas. Isto pode não parecer relevante, mas na verdade a maioria dos produtos que vemos no mercado apenas cumprem com a norma de base API GL-4.



**IGOL**  
Rui Mesquita  
[www.rm-oil.com](http://www.rm-oil.com)

**1/2**A Igol disponibiliza o lubrificante semissintético de alto desempenho para caixas de velocidades manuais Igol Premium Gear + 75W-80, que assegura e otimiza a lubrificação das caixas de velocidades manuais em veículos de passageiros e alguns comerciais ligeiros. Versátil e multifacetado, o Igol Premium GEAR + 75W-80 é recomendado para um grande número de caixas de velocidades quando os padrões API GL-4 / GL-4 + SAE e grau 75W-80 são necessários. Oferece a possibilidade de racionalizar diferentes especificações dos fabricantes sobre o mesmo produto; Gear Fluid SE 75W: Lubrificante 100% sintético “Fuel Economy” para transmissões manuais de veículos ligeiros, utilitários e comerciais. Normas: API GL-4/GL-5; Synthesgear LS 75W140: Lubrificante 100% sintético, para caixas de velocidades convencionais, eixos autoblocantes de alta tensão ou diferenciais de deslizamento limitado. Transmissões altamente utilizadas com ou sem diferencial de deslizamento limitado. Eixos de carga pesada, caixas de velocidades para automóveis, camiões e equipamento todo-o-terreno. O Igol Rallye Gear 75W80 é um lubrificante semissintético especialmente utilizado para transmissões de veículos de passa-

## O que diferencia a gama que comercializam da restante oferta do mercado?

**VALVOLINE, Vitor Pimenta**

“O número de especificações de construtores que os nossos produtos cumprem. Existe no mercado a perceção errada de que basta o produto ter a viscosidade correta e cumprir com a norma de base API GL-4 para ser uma opção válida, o que em muitos casos não é suficiente e leva a que se cometam muitos erros com consequências negativas. Assim como acontece com os óleos de motor, muitos construtores têm especificações próprias de qualidade superior à norma de base API GL-4 que devem ser cumpridas. Por exemplo, certas especificações exigem que a base do óleo seja 100% sintético, logo se selecionamos um produto apenas com base na norma API GL-4 corremos o risco de utilizar um produto mineral que tem um período de vida útil significativamente inferior, ainda que um custo bastante mais baixo. Esta é a origem de muitos problemas que se verificam nas oficinas, nas caixas manuais, com muita frequência”.

**TOTALENERGIES, Rodrigo Costa**

“A gama de fluidos de transmissão manual da TotalEnergies é formulada com o objetivo de manter uma estabilidade elevada ao longo do tempo, prolongando assim a vida útil dos fluidos. A sua excelente estabilidade térmica e de oxidação permite-lhes reduzir a formação de depósitos e lamas, maximizando os intervalos de muda e melhorando a proteção da transmissão. Por outro lado, da gama TRAXIUM fazem parte diversos fluido Fuel Economy que associados a Lubrificantes de motor Fuel Economy permitem uma clara poupança de combustível dando lugar a uma redução dos custos, e uma maior proteção do meio ambiente!”

**CREATE BUSINESS, Rui Damas**

“Sobretudo as especificações que os produtos têm e que cumprem com os requisitos dos fabricantes. Os mecânicos podem estar descansados quando colocam qualquer marca comercializada pela Create Business, pois os nossos fornecedores investem não só na qualidade dos produtos, mas que os mesmos possam satisfazer todas as normas e especificações exigidas pelos construtores. Certas especificações obrigam a que a base do lubrificante para as caixas manuais seja totalmente





## Os principais desafios estão relacionados com a crescente presença de novas motorizações no mercado auto

**TEXACO, Carla Rosado e João Madeira**

geiros e comerciais ligeiros e caixas de velocidades quando o lubrificante API GL-4 / GL-4+ / GL-5 SAE 75W-80, 75W-90, 80W, 80W-140 é necessário. O Rallye Gear possui um aditivo especial que lhe confere propriedades de extrema pressão muito alta, é um lubrificante especialmente recomendado para caixas de engrenagens e caixas de transferência dos veículos Peugeot, Citroën, Renault para a especificação: SAE 75W-80 e recomendado também para todas as caixas de transferência dos Mini, Mercedes, Smart, Alfa Romeo, Fiat, Volvo Rover, Citroën, Peugeot, Dacia, Renault, Seat, Skoda, Volkswagen., Honda. Lubrificante semissintético de alto desempenho para caixas de velocidades manuais. O Igol Premium Gear + 75W-80 assegura e otimiza a lubrificação das caixas de velocidades manuais em veículos de passageiros e alguns veículos comerciais ligeiros em todas as condições de utilização. Versátil e multifacetado, o Igol Premium Gear + 75W-80 é recomendado para um grande número de caixas de velocidades quando os padrões API GL-4 / GL-4 + SAE e grau 75W-80 são necessários. Oferece a possibilidade de racionalizar diferentes especificações dos fabricantes sobre o mesmo produto.



### TOTALENERGIES

Rodrigo Costa

<https://totalenergies.pt>

**1** A TotalEnergies comercializa uma vasta gama de fluidos de transmissões manuais, de natureza sintética ou mineral,

aplicáveis tanto a veículos ligeiros, como a pesados: a gama Traxium. Da gama Traxium, fazem parte lubrificantes para eixos (Traxium Axle), fluidos para caixas de transmissão (Traxium Gear) e fluido de dupla aplicação, dedicados a eixos e caixas de transmissão (Traxium Dual). Como principais características destacam-se as suas excelentes propriedades de anti-fricção e anti-vibração, compatibilidade com os componentes específicos da caixa e uma grande contribuição para a economia de combustível.

**2** A mais recente novidade na nossa gama de lubrificantes para transmissões manuais é o lançamento do produto Traxium GEAR 9 FE 75W, contém as homologações PSA, que responde às mais recentes exigências do Fabricante. É um lubrificante sintético para transmissões manuais, com uma baixa viscosidade o que permite aumentar a eficiência da caixa de velocidades nos veículos de passageiros. Projetado com o conceito TotalEnergies FE (Fuel Economy), reduz o combustível consumido e permite um melhor desempenho a baixas temperaturas.

**3** Os lubrificantes da TotalEnergies, são desenvolvidos e personalizados no nosso centro de Investigação e Desenvolvimento em França, em estreita colaboração com os fabricantes de veículos e equipamentos, o que nos permite satisfazer os seus requisitos técnicos mais específicos e obter a aprovação dos nossos produtos pelos fabricantes.



### VALVOLINE / MOTUL / INDIEPARTS Create Business

Rui Damas

[www.createbusiness.pt](http://www.createbusiness.pt)

**1** Na Create temos uma oferta completa de fluidos para caixas de velocidade manuais para veículos ligeiros e pesados. Para veículos ligeiros, oferecemos produtos minerais, semi-sintéticos e 100% sintéticos da marca Valvoline, Motul e marca própria Indieparts.

**2** Ao contrário dos óleos para motores que evoluem constantemente, os fluidos para caixas de velocidades manuais são mais constantes a nível de evolução e não sofrem com tantas “atualizações” ao longo do tempo. Portanto nos últimos anos não tem havido grandes novidades neste tipo de produto.

**3** Todos os produtos cumprem as especificações dos fabricantes e podem ser consultadas nas fichas técnicas e na

sintética, se para isso utilizarmos um óleo com base na norma API GL-4 podemos estar a utilizar um produto mineral com um tempo de utilização significativamente improprio ao especificado pela marca”.

### PETRONAS, Jordi Martín

“A gama Petronas Tutela destaca-se pelas suas elevadas qualidade e versatilidade. Com uma quantidade de produtos para transmissões manuais tão reduzida quanto possível (17 no total), abrange a grande maioria das caixas de velocidades, tanto dos veículos modernos como dos mais antigos”.

### FUCHS, Filipe Peralta

“O principal fator diferenciador é a inovação, fruto do enorme investimento em I&D que a FUCHS faz anualmente. O produto apresentado no ponto anterior é um bom exemplo disso, a FUCHS é a primeira marca, e única para já, a conseguir a aprovação mais recente de um fabricante como a Mercedes-Benz. Os nossos lubrificantes têm também um papel fundamental na proteção do meio ambiente. Sendo uma das nossas preocupações o desenvolvimento contínuo de soluções de lubrificação eficientes e amigas do ambiente, a FUCHS desenvolve produtos que potenciam a economia de combustível e a baixa emissão de gases de escape”.

### AUTOZITÂNIA, Flávio Menino

“Os produtos AD, são desenvolvidos segundo os mais exigentes padrões de qualidade, seguindo orientações muito rigorosas na sua composição química - com uso de aditivos específicos para melhorar as propriedades do fluido, nas especificações - desenvolvido especificamente para cada tipo de caixa de velocidades, e nas certificações - com aprovação dos fabricantes”.

### MOOVELUB, Rui Pereira

“A qualidade inerente dos lubrificantes Mobil, que dispensa apresentações. São lubrificantes desenvolvidos tendo em mente os requisitos sazonais, permitindo-nos oferecer aos clientes uma gama consistente durante todo o ano. Outras vantagens são: a sua elevada cobertura que permite a redução de stocks; proteção contra corrosão, assegurando a vida útil dos equipamentos; excelente limpeza para a redução de depósitos que possam afetar os vedantes/fugas, desgaste e a mudança de velocidades em más condições; proteção dos rolamentos e transmissões; avançado perfil de fricção e um desempenho comprovado do sincronizador para mudanças suaves”.



etiqueta de cada produto. Já as aprovações dos fabricantes neste tipo de produtos por serem normas muito antigas praticamente não existem.



## PETRONAS

Jordi Martín

<https://pt.pli-petronas.com/pt-pt>

**1** Oferecemos a gama de produtos Tutela para todos os tipos de transmissões manuais.

**2** A inovação mais recente na gama Petronas Tutela é o Tutela MTF, um fluido de transmissão manual premium totalmente sintético que combina a mais alta qualidade com os últimos avanços da ciência. Torna possível aumentar o tempo de intervalo entre as mudanças de óleo e oferece proteção total às transmissões manuais e automáticas atuais, mesmo nas condições mais severas. É adequado para praticamente todos os veículos pesados manuais e automáticos.

**3** Sim, os fluidos Petronas Tutela cumprem mais de 100 especificações de fabricantes de automóveis e contam com as principais homologações utilizadas pela maior parte do parque circulante. Algumas das marcas que a Petronas Tutela abrange são ZF, Mercedes Benz, Ford, Audi/Seat/Skoda/Volkswagen, PSA, Renault, Honda e Nissan, entre outras.



## FUCHS

Filipe Peralta

[www.fuchs.com/pt](http://www.fuchs.com/pt)

**1** As nossas gamas de produtos para caixas de velocidades manuais de veículos ligeiros são as gamas TITAN SINTOFLUID e TITAN SINTOPOID.

**2** O TITAN SINTOFLUID FE SAE 75W passou a ter a aprovação MB-APPROVAL 235.17. Este produto FUCHS é o único do mercado com esta aprovação exclusiva da Mercedes-Benz.

**3** Os nossos fluidos para transmissões manuais apresentam várias especificações e recomendações FUCHS, mas também apresentam aprovações dos prin-



Não fazemos  
manutenção automóvel,  
mas fazemos a manutenção  
da sua terminologia!



## TRADUÇÃO E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Criamos e traduzimos manuais técnicos à melhor relação qualidade/preço do mercado. Temos profissionais especializados em várias áreas da indústria e uma tecnologia que nos permite criar projetos à medida de cada cliente.

### CONHEÇA O PROGRAMA PARCEIRO JABA

Através da identificação e alinhamento de todas as traduções antigas do parceiro JABA, é criada uma base de dados que permite detetar todas as repetições em novos projetos e baixar consideravelmente o valor final do documento, mantendo a terminologia e o estilo de comunicação já existentes. Um programa criado a pensar em si!

cipais fabricantes de caixas de velocidades manuais. Toda a gama de produtos Premium da FUCHS apresenta uma série de aprovações dos principais produtores Automotive, como as mais recentes MB-APPROVAL 235.17 e BMW G3.



**AD**  
**Autozitânia**  
Flávio Menino  
[www.adparts.com/pt-pt](http://www.adparts.com/pt-pt)

1 Ao nível dos fluidos para caixas de velocidades manuais, temos na nossa oferta a marca AD - Premium Private Brand. Dentro desta marca, a nossa gama divide-se em óleos sintéticos e minerais, cada um com diferentes propriedades e níveis de desempenho, mas sempre com o cuidado da nossa oferta disponibilizar os fluidos que oferecem a maior proteção contra desgaste e temperaturas extremas. Dentro da oferta AD, todos os produtos cumprem todos os requisitos e padrões de qualidade, e a nível de fluidos podemos



O maior desafio do mercado deste negócio é o desconhecimento sobre os intervalos de mudança destes Fluidos de Transmissões Manuais

**FUCHS, Filipe Peralta**

destacar produtos como AD SLD 75W80 - GL4, AD SHP+ 75W80 - GL5, AD SHP 75W90 - GL4 E GL5, AD MMP 80W - GL4 e AD MHP 80W90 - GL5, que são específicos para cada tipo de caixa de velocidades manual e/ou diferencial, consoante as indicações dos fabricantes.

2 Existem algumas novidades recentes no mercado de fluidos para caixas de velocidades manuais, como os fluidos de baixa viscosidade que ajudam a melhorar a eficiência energética e aumentar a capacidade de carga, além de oferecer uma maior proteção contra o desgaste. Outra novidade é o uso de aditivos avançados, como os que ajudam a melhorar a resistência à oxidação, evitar a formação de depósitos e manter a limpeza interna da caixa de velocidades. Ao nível da marca AD, neste momento a marca está a desenvolver fluidos específicos para veículos elétricos e híbridos, para lidar com as especificidades destes veículos.

3 Sim, os fluidos da AD cumprem as especificações e aprovações dos fabricantes auto, sendo fundamental para garantir o melhor desempenho e prolongar a vida útil da caixa de velocidades.



**MOBIL**  
**Moovelub**  
Rui Pereira  
<http://moovelub.pt>

1 Temos uma oferta abrangente e de extrema qualidade, que tanto proporciona fluidez em baixas temperaturas como estabilidade em altas temperaturas, garantindo excelente proteção contra desgaste em todas as condições operacionais. O Mobilube 1 SHC 75W90, é um produto bastante versátil, sendo recomendado não só para aplicações em veículos comerciais e pesados, como também ligeiros. Para aplicações mais específicas, temos, por exemplo, o Mobil Gear Oil FE 75W (PSA) e o Mobilube PTX 75W90 (Porsche). No entanto, destaco sobretudo o Mobil 75W Multi-Vehicle, Mobil 75W80 Multi-Vehicle, Mobil EP 75W80 Multi Vehicle e Mobil 75W90 Multi-Vehicle, que são produtos com uma vasta lista de aplicações, que ocupam uma posição bastante competitiva e que têm a particularidade de ser produzidos na fábrica da Moove, em Inglaterra, demonstrando assim a forte relação e parceria com a ExxonMobil, comprovando que somos

**CEPSA, Carla Rosado e João Madeira**

"A gama de produtos de transmissões assim como todos os produtos fabricados pela Cepsa diferenciam-se pela qualidade na formulação: óleos base, aditivos de elevada qualidade e formulações de acordo com as especificações mais rigorosas, requeridas pelos principais fabricantes de equipamentos. Por outro lado, oferecemos os nossos serviços pós-venda de modo a acompanhar todo o processo de comercialização. As recomendações para cada equipamento e os serviços de análises acompanham a venda destes produtos, garantindo ao cliente uma elevada confiança e fiabilidade no seu dia a dia".

**TEXACO, Carla Rosado e João Madeira**

"A gama de produtos de transmissões da Texaco diferencia-se pela qualidade, inovação, tecnologia e formulação dos produtos com a tecnologia ISOSYN. A Texaco coloca todo o conhecimento na formulação dos produtos, disponibilizando uma ampla gama de fluidos de caixas, de natureza mineral, semissintéticos e sintéticos em combinação com aditivos premium, que cumprem as especificações e homologações dos principais construtores dos equipamentos. Os fluidos para as caixas da Texaco garantem uma excelente fluidez, estabilidade, resistência ao desgaste, proteção e estabilidade térmica. A fiabilidade, confiança, garantia e durabilidade dos equipamentos comprovados pelos lubrificantes Texaco, são fatores diferenciadores da marca".

**MOTUL, Sandra Iniesta**

"A Motul tem mais de 165 anos de experiência e é unanimemente reconhecida mundialmente pela qualidade dos seus produtos e pela sua capacidade de inovação. Tem também a sua própria tecnologia baseada na indústria aeronáutica. A este respeito, a empresa distingue-se principalmente devido à sua vasta gama de produtos, o que permite ter uma cobertura mais ampla do mercado de veículos e oferecer serviços tanto para veículos clássicos modernos, comerciais ligeiros ou pesados.

**WOLF, Mireia González**

"Somos uma marca de vanguarda e curiosa com uma visão única do que o amanhã trará. Fornecemos a última geração de motores com produtos lubrificantes e tecnologias aditivas de ponta, proporcionando os mais altos níveis de qualidade e desempenho. O nosso compromisso de precisão e de nos mantermos à frente dos mais elevados padrões é o que nos torna diferentes do resto da concorrência. Isto reflete-se e



cada vez mais um parceiro estratégico no crescimento da marca Mobil a nível europeu e mundial.

**2** A nossa mais recente novidade será a introdução da embalagem de 60L nos óleos Multi-Vehicle, sobretudo direcionada para necessidades de oficinas com consumos mais elevados.

**3** Temos lubrificantes nas duas modalidades. Os Multi-Vehicle são óleos recomendados para uma ampla variedade de aplicações, cumprindo as especificações de muitas marcas, tais como, BMW, Citroen, GM, Ford, Honda, Land Rover, Mazda, Mini, Nissan, Peugeot, Renault, VW, Opel, Volvo, entre outros. Desta forma, estamos em posição de afirmar que abrangem cerca de 90% das necessidades do mercado. O Mobil Gear Oil FE 75W, por seu lado, cumpre a aprovação PSA B71 2310, tendo sido desenvolvido para caixas manuais PSA com diferenciais integrados. Já o Mobilube PTX 75W90, cumpre a aprovação TE-ML 11 e foi desenvolvido para fornecer um desempenho excepcional especificamente nas caixas de transmissão dos Porsche 911. Nestes dois últimos exemplos, estamos a falar de aprovações ao alcance de poucos produtores de lubrificantes, posicionando-nos como uma das escassas e excelente alternativa ao óleo de origem.



#### CEPSA

Carla Rosado e João Madeira

<https://pt.cepsa.com/pt/particular>

**1** Na Cepsa disponibilizamos fluidos para caixas manuais na Gama TRANSMISIONES. Trata-se de uma gama diversificada e abrangente para os diferentes tipos de setores e aplicações: auto ligeiros, pesados e para o setor agrícola. Dispomos em portfólio de fluidos de natureza mineral e sintética com diferentes viscosidades e especificações direcionadas para equipamentos desde os mais antigos até aos mais modernos no mercado.

**2** A formulação dos lubrificantes presentes no portfólio foi melhorada para que estes correspondam aos requisitos para os diversos tipos de caixas manuais nos diferentes setores, cumprindo as mais recentes especificações dos construtores e proporcionando um aumento do tempo de vida do lubrificante e

continuará a refletir-se na nossa gama de caixas de velocidades manuais para o futuro”.

#### OLIPES, Fernando Díaz

“As nossas gamas de lubrificantes Olipes MAXIFLUID ATF e Olipes MAXIGEAR, para caixas de velocidades, permitem ao profissional da oficina cobrir as necessidades das caixas de velocidades do parque de estacionamento, mantendo a garantia original do fabricante e reduzindo os custos da operação de manutenção e o número de referências em stock”.

#### LIQUI MOLY, Cláudio Delicado

“Os óleos para caixas de velocidades Liqui Moly cumprem com os requisitos mais extremos, ao mesmo tempo que reduzem o desgaste, garantem um excelente comportamento ao nível da fricção e uma viscosidade ideal mesmo a temperaturas elevadas. A utilização de um óleo de caixa de elevada qualidade garante o seu funcionamento perfeito, além de garantir trocas de mudanças de forma suave e com sincronização perfeita”.

PUB

## RENTING EQUIPAMENTOS DE DIAGNÓSTICO



WWW.LUZDEAIRBAG.COM



308 800 752  
Chamada para a rede fixa nacional

maior durabilidade térmica. Destacamos dois produtos na nossa gama: o Cepsa TRANSMISIONES EP FE+LD 75W90 e o Cepsa TRANSMISIONES Z5 FE+LD 75W80, produtos totalmente sintéticos de baixa viscosidade e de elevado tempo de muda, que garantem a sustentabilidade e promovem a economia de combustível, alinhados com as necessidades atuais do mercado.

**3** Sim, os nossos fluidos cumprem as especificações e têm as principais homologações requeridas pelos principais fabricantes do mercado das caixas manuais.



### TEXACO

Carla Rosado e João Madeira

<https://pt.cepsa.com/pt/particular>

**1** Na Texaco os lubrificantes para caixas manuais estão presentes na gama DELO GEAR, DELO TDL ou DELO SYNT. A Texaco tem em portfólio uma gama de produtos diversificada nas diferentes viscosidades e requisitos para aplicação em veículos ligeiros, comerciais ou pesados, homologados pelos principais fabricantes.

**2** Na gama pesados destacamos o produto para os equipamentos Volvo: Delo Syn-THF XC é um fluido para lubrificação de caixas, diferenciais e travões em banho de óleo. Também em veículos ligeiros e pesados destacamos os lubrificantes nas viscosidades 75W80: Delo Syn-MTF XV/ XZ SAE 75W-80 e na viscosidade 75W90: DELO SYN-TDL SAE 75W90, que cumprem as últimas especificações requeridas no mercado das caixas auto pelos principais fabricantes.

**3** Os fluidos Texaco cumprem as especificações e têm as principais homologações requeridas pelos principais fabricantes do mercado das caixas manuais.



### MOTUL

Sandra Iniesta

[www.motul.com/es/pt](http://www.motul.com/es/pt)

**1** A Motul oferece uma gama de SAE que se adapta ao mercado ibérico, desde

75W85 a 75W140, até 80W90 e que inclui também produtos monograde como o 80W. Por um lado, a Motul desenvolve o óleo de alto desempenho 75W-90, dentro da gama GEAR 300, e 75W-140, que faz parte da gama GEAR COMPETITION. A empresa tem também óleo 75W-90, dentro da gama GAR 300 LS, especialmente concebido para a transmissão de veículos de alto desempenho e de competição: Track, Rally, Rally Raid, transmissão de veículos eléctricos, entre outros. Por outro lado, a gama MOTYLGEAR inclui os produtos 75W-80, 75W-85 e 75W-90, especialmente recomendados para caixas de velocidades difíceis de trocar e caixas de velocidades da Peugeot, Citroën, Renault, entre outros. A Motul também fabrica um lubrificante para caixas de velocidades de extrema pressão para serviço pesado, GEAR MB 80W. Na mesma linha, a empresa oferece a GEARBOX 80W-90 que protege eficazmente contra o desgaste e é reforçada com bissulfureto de molibdénio para resistir a cargas pesadas. Este óleo é recomendado para utilização em caixas de velocidades ruidosas e/ou carregadas. A Motul possui óleo TRANSMISSÃO CLEAN, um limpador de transmissão que pode ser utilizado em todos os tipos de caixas de velocidades, manual ou robotizado, caixas de velocidades automáticas convencionais com conversor de torque, embreagem dupla ou variador contínuo, antes da manutenção.

**2** A Motul incluiu nas suas diferentes gamas todos os fluidos com baixas viscosidades, tal como exigido pelas recomendações mais comuns dos fabricantes de automóveis. Os produtos mais inovadores são os lubrificantes de economia de combustível para transmissões. Estes são óleos lubrificantes de baixa viscosidade com a última geração de aditivos para reduzir a fricção sem afetar a proteção anti desgaste. Os graus SAE foram reduzidos para 75W, 80W, 75W-80 ou 75W-85 para as "valvulinas" mais comuns. Em alguns casos, e cada vez mais, os fluidos de transmissão automática são recomendados como lubrificantes para caixas de velocidades manuais, que têm a fluidez certa para as novas caixas de velocidades manuais.

**3** Todos os produtos formulados pela Motul cumprem as especificações do mercado e com as características solicitadas pelos fabricantes de caixas de velocidades. A gama de transmissões manuais da Motul tem aprovações de marcas líderes como MAN, Mercedes, Volvo, ZF. Estão também disponíveis produtos com aprovações para a Scania e a Iveco. A especificação API GL para a classificação de óleos lubrificantes para transmissões, caixas de velocidades, diferenciais e eixos com os

## Quais os principais desafios e oportunidades deste negócio?

### VALVOLINE, Vitor Pimenta

"Muitas vezes o cliente procura a oficina apenas porque começou a sentir dificuldade de mudar de velocidade, ruídos excessivos etc. e já numa fase onde pouco há a fazer para resolver o problema. Muitas vezes tenta-se resolver com uma mudança de óleo e o utilizador não compreende que após uma mudança de óleo numa caixa que já aparenta problemas, esses mesmos sintomas possam ficar ainda mais evidentes. Isto é exatamente o que muitas vezes sucede, uma vez que são removidos depósitos que de certa forma escondem a extensão do problema, mas na verdade o dano já lá estava. O segredo é uma manutenção cuidada, respeitar as normas dos construtores utilizando produtos adequados e respeitar os intervalos de manutenção. Acima de tudo evitar a escolha apenas baseada na norma API GL-4 e no preço. Aconselho também algum cuidado com os produtos que alegadamente cumprem com API GL-4 e API GL-5 em simultâneo. Esse tipo de tecnologia existe de fato, mas por norma na realidade têm uma aplicação bastante limitada para caixas mais ou menos recentes, uma vez que muitas vezes se tratam de produtos minerais não cumprem com qualquer norma de fabricante".

### TOTALENERGIES, Rodrigo Costa

"O grande desafio que se coloca para os fluidos de transmissão é o seu tempo de vida útil cada vez maior. Assim as formulações dos produtos têm cada vez mais de evoluir com o objetivo de resistirem a longos períodos de utilização. A tendência é de que o lubrificante de transmissão cada vez mais é para a vida do órgão onde é utilizado".

### CREATE BUSINESS, Rui Damas

"O principal desafio nesta área é informar o consumidor final que as caixas de velocidades manuais também exigem manutenção e o fluido colocado tem de ser adequado e não apenas "qualquer coisa".

### PETRONAS, Jordi Martín

"O principal desafio é que os nossos produtos mantenham as transmissões manuais sempre no estado ideal, minimizem o desgaste das peças móveis e permitam que o equipamento se mantenha limpo e pronto para funcionar da melhor forma, rendendo o máximo possível. Os fabricantes de transmissões desenvolvem cada vez mais componentes de menores dimensões, mas capazes de transmitir mais

# Mobil™

# moove

## Conheça a gama de lubrificantes da Mobil™ para transmissões manuais



Saiba quais as recomendações Mobil™ para o seu automóvel:

Tel: 253 331 590 | [comercial@pt.moovelub.com](mailto:comercial@pt.moovelub.com)





seus rolamentos é a mais amplamente aplicada devido ao seu amplo espectro de cobertura e à fiabilidade das suas instruções. Através da sigla “GL” mais uma lista de 5 níveis de proteção contra o desgaste, esta especificação conseguiu estabelecer parâmetros facilmente reconhecíveis para cada aplicação. Atualmente, apenas os níveis API GL-4 e API GL-5 são visíveis.



## WOLF

Mireia González

[www.wolfoil.com](http://www.wolfoil.com)

**1** Na Wolf, oferecemos uma gama completa de óleos de transmissão manual em linha com as classificações de serviço internacionais API GL-4 e GL-5, e as mais importantes classificações OEM.

**2** Cada vez mais OEM avançam para óleos de transmissões manuais de baixa viscosidade. Atualizamos a nossa carteira de produtos seguindo esta tendência. A nossa mais recente WOLF VITALTECH 75W80 MV PREMIUM é a nossa mais recente inovação neste grupo de produtos. Este novo produto é um óleo de transmissão semissintético de alta qualidade, adequado para quase todas as caixas de velocidades manuais de automóveis ligeiros, reduzindo a complexidade e o armazenamento de óleos de caixas de velocidades.

**3** Temos ambos. Alguns dos nossos produtos cumprem as especificações de uma extensa gama de OEMs, enquanto que alguns óleos de caixas de velocidades manuais têm aprovação OEM.



## OLIPES

Fernando Díaz

[www.olipes.com/eu/pt/](http://www.olipes.com/eu/pt/)

**1** Embora as caixas de velocidades manuais estejam a cair em desuso com a chegada ao mercado das caixas de velocidades automáticas, as caixas de

dupla embraiagem DSG/DCT, a CVT e a mais recente e-CVT, para a qual a Olipes dispõe da gama completa de fluidos MAXIFLUID ATF de última geração, nos formatos de 1 litro a 1.000 litros, continuamos a oferecer ao mercado toda a gama que o profissional necessita para a lubrificação de caixas de velocidades manuais, com fluidos cada vez mais eficientes e duradouros, comercializados na gama de produtos Olipes MAXIGEAR, disponíveis nas viscosidades desde 75W80, 75W, 80W, 75W90 e 80W90, numa vasta gama de níveis de qualidade, ajustados às necessidades de cada veículo e mantendo a garantia original do fabricante.

**2** A mais recente novidade é o Olipes MAXIFLUID ATF 3309, um fluido de última geração que cobre as necessidades de um amplo espectro de veículos com caixas de velocidades manuais ou automáticas, superando mais de 20 especificações OEM, tornando-o um fluido de caixa de velocidades indispensável na oficina automóvel, pois reduz o número de referências a ter em stock e com uma excelente relação qualidade/preço.

**3** É claro que na OLIPES temos as aprovações dos principais fabricantes para veículos em garantia e também oferecemos uma ampla linha de lubrificantes SFU (Suitable For Use), a um custo menor, para veículos fora de garantia, que nos permitem reduzir o custos de reparações e operações de manutenção sem perder a qualidade e com as máximas garantias.



## LIQUI MOLY

Cláudio Delicado

[www.liqui-moly.com/pt/pt/](http://www.liqui-moly.com/pt/pt/)

**1** A Liqui Moly disponibiliza uma gama completa de óleos para caixas de velocidades manuais, dos minerais aos 100% sintéticos, nas mais diversas capacidades (de 500 ml em algumas referências até tambores de 205l). A Liqui Moly tem tido um enorme sucesso com três produtos específicos lançados para a lubrificação de caixas de velocidades manuais que cobrem a maior parte do parque automóvel nacional. A mudança do óleo da caixa de velocidades manual é fundamental para o seu bom funcionamento e deve ser levada a cabo seguindo as recomendações do fabricante.

potência, o que aumenta a procura por lubrificantes. Assim, as novas oportunidades de negócio passam por saber cobrir as necessidades destes novos equipamentos mais compactos e com novos materiais, pois devemos garantir a compatibilidade dos fluidos com todos os seus elementos”.

## FUCHS, Filipe Peralta

“O maior desafio do mercado deste negócio é o desconhecimento sobre os intervalos de mudança destes Fluidos de Transmissões Manuais e uma ideia comum, e errada, que não é necessária a sua substituição em toda a vida útil da transmissão. A evolução do parque automóvel para veículos com Transmissões Automáticas faz com que comece a diminuir a procura por produtos para transmissões manuais, mas em contrapartida aumenta a procura pelos nossos fluidos para transmissões automáticas. A maior oportunidade vem da especialização do sector, nomeadamente do crescimento das oficinas mais profissionalizadas, que aconselham o cliente final para uma correta manutenção das caixas de velocidade manuais e compreendem a importância de utilizarem produtos de qualidade e com as devidas especificações e aprovações. Também a exigência dos consumidores finais avança as oportunidades de uma marca como a FUCHS. Havendo mais interesse por parte dos consumidores na utilização de produtos de qualidade premium, fabricados de forma sustentável e por empresas credenciadas a todos os níveis, cria mercado e novas oportunidades de negócio”.

## AUTOZITÂNIA, Flávio Menino

“Podemos destacar como principais desafios a concorrência agressiva, as mudanças regulatórias e a volatilidade dos preços das matérias-primas necessárias para a produção destes fluidos. Quanto a oportunidades, podemos referir as novas tecnologias nos veículos elétricos e híbridos, assim como a crescente consciência ambiental, favorecendo os fluidos com menor impacto ambiental”.

## MOOVELUB, Rui Pereira

“Desde há vários anos que a grande maioria dos fabricantes de automóveis opta por colocar no mercado modelos com transmissão automática em detrimento do manual, situação que se agrava com o aparecimento dos veículos elétricos. Por esse motivo, é

**2**OTop Tec MTF 5100 75W - Especialmente desenvolvido para caixas de velocidades manuais e automáticas. Especialmente recomendado para a utilização em veículos das marcas Audi, BMW, Fiat, Ford, Seat, Škoda, Volkswagen, etc. Óleo para caixas de velocidades de alto rendimento e baixa viscosidade. Oferece um potencial de poupança de combustível elevado e uma protecção ideal contra o desgaste devido a uma excelente estabilidade frente ao cisalhamento. Top Tec MTF 5200 75W-80 - Desenvolvido para a utilização em transeixos, caixas de velocidades manuais e intermédias. Especialmente recomendado para BMW, Ford, GM/Opel, Honda, Nissan, Toyota/Peugeot/Citroën, Volvo e veículos de outros fabricantes. Óleo para caixas de velocidades de alto rendimento e baixa viscosidade com características excelentes de alta pressão e protecção contra o desgaste. Reduz a fricção, reduz o consumo de combustível e a emissão de gases poluentes e garante trocas de velocidade suaves. Top Tec MTF 5300 70W-75W - Óleo de caixa de alto rendimento 100% sintético e baixa viscosidade. Especialmente desenvolvido para caixas de velocidades manuais e automáticas. Especialmente recomendado para a utilização em veículos das marcas Audi, Seat, Škoda e Volkswagen. Graças às suas boas propriedades de viscosidade, proporciona um excelente conforto de mudança de velocidades sob todas as condições de funcionamento. Destaque ainda para o Óleo 100% Sintético para Engrenagens LS SAE 75W-140, um óleo totalmente sintético com aditivo LS especialmente para veículos com diferencial autoblocante, para vários tipos de transmissão de veículos japoneses e para veículos de performance e que sofrem upgrades de performance. Especialmente desenvolvido para a utilização mais exigente e elevadas cargas, normalmente usado em competição ou condução desportiva.

**3**Os nossos óleos de caixa cumprem as normas e têm aprovações dos fabricantes, ultrapassando sempre os requisitos mínimos. Essa é uma garantia de que a caixa de velocidades vai funcionar na sua máxima performance, da forma mais eficaz e eficiente mas também que vai ter uma vida útil mais elevada. No entanto, tal como nos lubrificantes de motor é fundamental que seja sempre usado o óleo de caixa indicado pelo fabricante. Por isso, a Liqui Moly disponibiliza o Guia de Óleos, onde é possível identificar o óleo correto, os níveis de enchimento e os intervalos de manutenção.

um segmento onde não se perspetivam grandes evoluções ou novidades. Não obstante, o número de veículos com transmissão manual continua a representar uma grande fatia do nosso mercado, carecendo de muita atenção e não deverá descurar-se na qualidade do lubrificante. Para uma correta aplicação, recomendamos a utilização do nosso seletor de produtos”.

#### **CEPSA / TEXACO, Carla Rosado e João Madeira**

“Os principais desafios prendem-se com a crescente presença de novas motorizações no mercado auto. Existe uma tendência gradual para uma migração para caixas automáticas nomeadamente no caso dos veículos híbridos e elétricos. No entanto, o mercado europeu é historicamente o principal mercado de caixas manuais. Focando-nos no mercado português, e atendendo à idade média do parque, a aspetos culturais e à segurança para os diferentes tipos de estradas, continuarão a ser comercializados veículos com caixas manuais, associadas a tecnologias que promovam a durabilidade e a potência, reduzindo o peso e aumentando a eficiência energética”.

#### **TEXACO, Carla Rosado e João Madeira**

“Os principais desafios estão relacionados com a crescente presença de novas motorizações no mercado auto. Existe uma tendência gradual para uma migração para caixas automáticas nomeadamente no caso dos veículos híbridos e elétricos. No entanto, o mercado europeu é historicamente o principal mercado de caixas manuais. Focando-nos no mercado português, e atendendo à idade média do parque, a aspetos culturais e à segurança para os diferentes tipos de estradas, continuarão a ser comercializados veículos com caixas manuais, associadas a tecnologias que promovam a durabilidade e a potência, reduzindo o peso e aumentando a eficiência energética”.

#### **MOTUL, Sandra Iniesta**

“A Motul continuará a investir e a investir em I&D e irá lançar uma gama de produtos 100% sintéticos que irá melhorar o desempenho da caixa de velocidades e reduzir as emissões poluentes. Além disso, a empresa continuará a desenvolver novos produtos que proporcionam a máxima potência e fiabilidade, bem como produtos que ajudam a reduzir ainda mais a pegada de carbono no processo de fabrico”.

#### **WOLF, Mireia González**

“Como vemos no panorama geral dos lubrificantes para automóveis, há uma

tendência geral para a mudança para lubrificantes de viscosidade mais baixa, a fim de aumentar a economia de combustível. Além disso, vemos também uma tendência para a sustentabilidade e a potencial necessidade de fluidos de transmissão híbridos. Estes são, naturalmente, desafios no negócio, no entanto, como uma marca com visão de futuro, estamos a preparar-nos para o futuro, pelo que vemos isto mais como uma oportunidade.”

#### **OLIPES, Fernando Díaz**

“O aparecimento de veículos híbridos e elétricos no mercado está também a provocar uma alteração das caixas de velocidades nos automóveis de passageiros e também nas carrinhas de entregas, com uma rápida transição das caixas de dupla embraiagem e caixas de velocidades automáticas, que em breve ultrapassarão as manuais caixas de câmbio em novos registos. O profissional da oficina deve se adaptar rapidamente a essas mudanças do mercado, pois esses novos redutores exigem uma manutenção muito exaustiva e grande conhecimento em mecânica por parte do profissional. Sem dúvida que se abrem novas oportunidades de negócio para as oficinas, e a Olipes estará sempre com elas, apoiando-as com produtos adaptados às suas necessidades, assistência técnica e formação”.

#### **LIQUI MOLY, Cláudio Delicado**

“As estatísticas dos últimos anos mostram que a quota de mercado das caixas automáticas está a crescer e chegou já com alguma expressão ao segmento dos utilitários. Ainda assim, o constante envelhecimento do parque automóvel faz com que os veículos com caixa manual em Portugal sejam uma maioria que vai durar mais anos do que noutros países. Por isso é fundamental garantir uma correta manutenção destas caixas de velocidades que estão sujeitas a um grande desgaste. A grande oportunidade que a Liqui Moly oferece e que é uma forma de diferenciação também na oficina e no serviço que pode prestar aos seus clientes passa pelo serviço completo, que vai além da utilização de um óleo de caixa de elevada qualidade. Por isso, a Liqui Moly recomenda a utilização do Produto de limpeza de caixas de velocidades manuais. Em seguida, basta fazer a mudança de óleo normal. Ao óleo novo deve adicionar-se então um aditivo de protecção anti-fricção da caixa de velocidades manual com MoS2 ou o Gear Protect”.