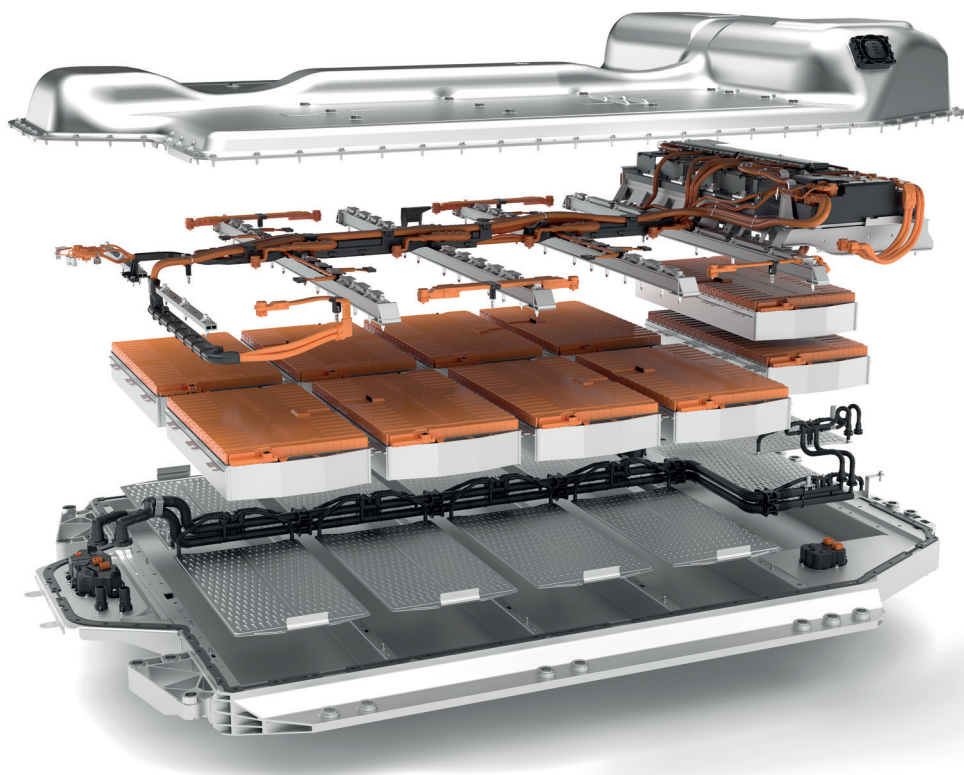


PV ELECTRIC



FLUIDOS PARA VEÍCULOS ELÉTRICOS

Melhorar a performance dos elétricos

Os fluidos destinados a veículos com motor elétrico têm requisitos técnicos diferentes dos tradicionais e exigem cada vez mais tecnologia por parte das marcas que os desenvolvem

TEXTO NÁDIA CONCEIÇÃO

Dando seguimento à estratégia ao nível da mobilidade elétrica a que se assiste no setor automóvel, algumas das principais marcas de lubrificantes têm vindo a lançar novas linhas de fluidos destinados a veículos com motores elétricos. Sejam 100% elétricos ou híbridos, os fluidos para este tipo de veículos obedecem a características especiais, e podem ser, por exemplo, produtos destinados ao sistema de arrefecimento das baterias, fluidos para elementos da transmissão, entre outros. Este tipo de fluidos são desenvolvidos especificamente para otimizar o desempenho e aumentar a fiabilidade e longevidade

destes novos veículos, e não podem ser substituídos por aqueles destinados aos veículos tradicionais a combustão. “O mercado dos veículos híbridos e elétricos desenvolve-se a um ritmo muito elevado, sendo cada vez maior a potência e velocidade de carregamento. Esta evolução exige a utilização de fluidos cada vez mais robustos, resistentes ao calor e com maior capacidade de arrefecimento, exigências a que os fluidos tradicionais não conseguem responder”, explica Vítor Fernandes, da TotalEnergies. A PÓS-VENDA reuniu a oferta mais recente de algumas das maiores marcas a operar em Portugal e que já disponibilizam este tipo de produtos. ●

Moove Portugal

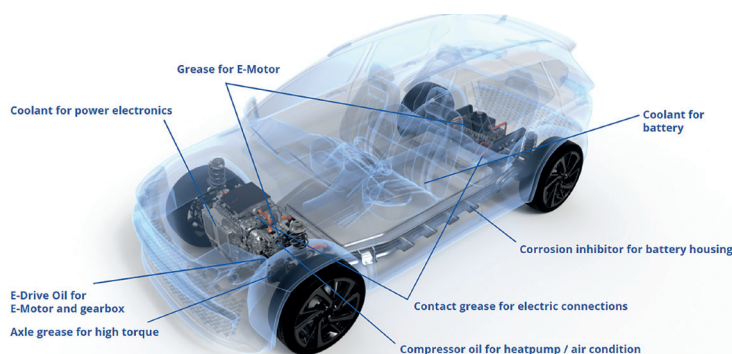
Rui Pereira
www.moovelub.pt

A oferta da Moove Portugal é composta pelos lubrificantes Mobil EV Drive, para caixas de velocidade de redução, Mobil EV Therm, para baterias e toda a eletrónica, Mobil EV Cool Drive, fluido integrado de motor eléctrico / caixa de engrenagens de redução e Mobil EV Grease, massa para rolamentos e demais componentes lubrificadas com massa, que ajudam a proteger os veículos eléctricos contra os riscos de descarga estática e curto-circuito, “ao mesmo tempo que promovem altos níveis de segurança e eficiência, que é fundamental. Quanto mais eficiente for o veículo, maior será a distância percorrida. Com base neste princípio, os lubrificantes Mobil EV foram concebidos com o intuito de atingir três objetivos cruciais: ajudar os

veículos eléctricos a percorrerem distâncias maiores antes da próxima carga; proteger o desempenho e a durabilidade do motor, transmissão, sistemas integrados, baterias e eletrónica, ajudando a prolongar a vida útil do veículo eléctrico como um todo; manter os componentes do veículo a funcionar com segurança, sendo os produtos compatíveis com materiais condutores e isolantes usados em veículos ligeiros e comerciais”, explica Rui Pereira. “Num cenário automotivo em constante mudança, o mix de veículos continua a evoluir. Em 2019, projetava-se que os veículos eléctricos cresceriam para mais de 20% das frotas de veículos e quase 30% das vendas de veículos novos até 2040. A adoção generalizada de veículos verdes



contribui para o alívio de problemas como a poluição ambiental e criam-nos novos desafios. A ExxonMobil, com uma herança de 135 anos na liderança em tecnologia e inovação, está comprometida em encabeçar soluções de mobilidade também neste tipo de energia, continuando o seu trabalho de proximidade junto dos principais OEMs, tornando crucial a identificação do parceiro certo para ajudar as empresas a otimizar a eficiência, durabilidade e segurança da sua frota de veículos eléctricos”.



Para os veículos híbridos e híbridos Plug-in, a Fuchs mantém a sua oferta para todos os componentes, que são os mesmos dos veículos de apenas combustão. Os novos motores para este tipo de veículos, mais pequenos, com potências específicas elevadas e desenvolvidos com o foco na poupança de combustível e na redução de emissões obrigam a óleos de elevada qualidade, com características muito próprias e de viscosidades baixas. “A nossa gama de óleos de motores, nomeadamente os de baixa viscosidade como, por exemplo, o novo Titan GT1 FLEX 5 SAE 0W-20,

oferece a melhor protecção a este tipo de veículos, com a Aprovação dos principais fabricantes. Para veículos 100% eléctricos, a nossa oferta cobre as necessidades actuais do mercado aftermarket, que se resume a óleos de travões, anticongelantes e óleos para engrenagens e transmissões. A vasta gama destes produtos permite-nos ter uma oferta recomendada e aprovada para todos os modelos a circular em Portugal. A orientação da Fuchs Lubrificantes, como parceiro de excelência dos principais fabricantes OEM, está no desenvolvimento de soluções de lubrificação que permitam

Fuchs

Filipe Peralta
www.fuchs.com/pt

uma maior eficiência dos componentes eléctricos e de todos os processos de electrificação. Nesse sentido, lançamos em 2020 a FUCHS BlueEV, um conceito de ‘guarda-chuva’ que incorpora todo o desenvolvimento de aplicações para a mobilidade eléctrica e que também podem ser utilizadas em outras áreas, como os termofluidos. Desenvolvemos assim as melhores soluções para qualquer tipo de veículo – Eléctrico, Híbrido Plug-in, Híbrido – de forma fiável e flexível e para todas as aplicações, seja lubrificação, arrefecimento ou protecção. A importância e crescimento desta gama de produtos está, actualmente, na I&D e produção, mas é expectável e natural que se reflecta mais tarde no mercado aftermarket”, explica Filipe Peralta.



Olipes

Fernando Díaz
<http://olipes.com>

A Olipes tem uma linha avançada de lubrificantes em constante evolução para a lubrificação de motores de combustão interna, caixas de velocidades e diferenciais de veículos híbridos MEV, FHEV, PHEV e RHEV e veículos 100% eléctricos BEV em embalagens de 1L, 5L, 20L e 200L. AVEROIL 0W20 HYBRID é actualmente o lubrificante de motor número um para a lubrificação de veículos híbridos e o mais procurado pelas oficinas, porta-estandarte da família de lubrificantes de motor topo de gama AVEROIL, que em breve será complementada com o novo grau de viscosidade SAE 0W-16. “A electrificação é dinâmica e as arquiteturas e-driveline (linhas de transmissão electrificada) estão a proliferar. Por esta razão, Olipes também oferece as suas gamas MAXIGEAR e MAXIFLUID de lubrificantes para transmissões e diferenciais de veículos híbridos e eléctricos e fluidos glicol-água para arrefecimento de baterias. Até 2030 mais de 65% dos veículos novos serão electrificados de uma forma ou de outra. Os veículos híbridos representarão 34% da produção global, com os MHEVs a dominarem 32% da produção de veículos novos, e a maioria dos fabricantes deixarão de produzir veículos ICE entre 2030 e 2035. A idade da frota de veículos em circulação irá abrandar a electrificação

da frota em Portugal, mas a partir de 2030, se as restrições aos veículos ICE forem reforçadas, poderemos ver a penetração de veículos electrificados duplicar de dois em dois anos. A venda dos novos e-fluidos deve, portanto, ser vista como um investimento a longo prazo, mas os fabricantes de lubrificantes precisamos agora de servir aos nossos clientes que já estão actualmente a adoptar este tipo de tecnologia”, refere Fernando Díaz.



TotalEnergies

Vitor Fernandes
www.totalenergies.com

Com o objetivo de alcançar a neutralidade em carbono em 2050, a TotalEnergies desenvolveu um conjunto de soluções completas para a mobilidade eléctrica. “A TotalEnergies integra no seu portfolio de produtos uma inovadora linha de fluidos para veículos eléctricos e híbridos - a gama Quartz EV Fluid. Esta linha de produtos foi especialmente desenvolvida para responder às necessidades de refrigeração e lubrificação dos vários componentes deste novo tipo de motores e para garantir o seu funcionamento em ótimas condições durante toda a sua vida útil. A Quartz EV Fluid uma inovadora linha de produtos, foi desenvolvida para fornecer uma solução completa à problemática específica dos motores e transmissões a elevadas velocidades de rotação, e à necessidade de controlar as trocas de calor em baterias eléctricas. Os investigadores da TotalEnergies concentraram seus esforços de investigação e desenvolvimento para estes fluidos em quatro

características principais, exigidas por qualquer aplicação eléctrica ou híbrida: propriedades dieléctricas, essenciais para qualquer uso com corrente eléctrica; compatibilidade com novos componentes de electrificação, ajudando a prevenir a corrosão de bobinas de cobre em motores eléctricos e protegendo os revestimentos de polímer; uma solução para as restrições de temperatura específicas para modelos eléctricos: rápida libertação de calor durante grandes acelerações ou cargas rápidas, gestão térmica de baterias, etc.; serviços de lubrificação convencionais para transmissões para proteger seus componentes mecânicos, manter ótimas propriedades de fricção e garantir a eficiência dos veículos ao longo do tempo. Da gama Quartz EV Fluid salientamos: para veículos eléctricos de bateria o Quartz EV-Drive MP 3.1, especialmente concebido com tecnologia Insulat.Ion Aumentada para redutores, motores eléctricos e electrónica de potência. Este produto adapta-

-se perfeitamente às novas exigências dos componentes com desempenhos excepcionais. A tecnologia Insulat.Ion Aumentada foi concebida para responder a restrições eléctricas, térmicas e de fricção específicas dos grupos motopropulsores eléctricos. Isola os componentes dos circuitos eléctricos para reduzir o desgaste, evitar curto-circuitos e melhorar o desempenho dos veículos; para veículos híbridos eléctricos o Quartzo EV-DHT 3.1 especialmente concebido com Compatibilidade Tecnologia reforçada para transmissões eléctricas híbridas dedicadas (e-DHT). A tecnologia de Compatibilidade Aumentada é concebida com um formulação isenta de enxofre que se adapta perfeitamente a todos os materiais de transmissão de híbridos eléctricos, proporcionando a máxima protecção dos materiais em cobre presentes na e-transmissão. Comercializados pela TotalEnergies Marketing Portugal, estes produtos vêm completar as soluções já existentes no âmbito da mobilidade eléctrica que a TotalEnergies oferece através de uma variedade de aplicações concretas tais como o carregamento, o armazenamento e a gestão de frotas”, indica Vitor Fernandes.

Motul

Jordi Ribera
www.motul.com



“A Motul tem a primeira gama de produtos no mercado a oferecer uma solução completa para veículos híbridos. “A gama é constituída por quatro óleos de motor, um líquido de arrefecimento e um fluido de transmissão. Os quatro lubrificantes da gama Motul Hybrid SAE 0W20, SAE 0W16, SAE 0W12, SAE 0W8 são conhecidos pelo seu excelente desempenho no arranque a frio e facilidade de resposta do motor a baixas temperaturas, bem como por assegurarem um baixo consumo de óleo sem comprometerem a limpeza do motor e a vida útil do lubrificante. Os modelos SAE 0W12 e SAE 0W8 têm graus de viscosidade extremamente baixos que contribuem para uma notável economia de combustível. A Motul completa a sua gama de lubrificantes para motores com SAE 0W20, um lubrificante de baixa viscosidade que proporciona uma boa protecção contra o desgaste e cumpre os requisitos de qualidade API SN-RC (Resource Conserving) e ILSAC GF-5, e SAE 0W16, óleo para motores que cumpre a especificação API SN. Todos os lubrificantes estão disponíveis em diferentes tamanhos de embalagens (1L, 4L, 20L, 208L) e são compatíveis com os sistemas de pós-tratamento. O sistema de propulsão de veículos híbridos eléctricos e híbridos eléctricos plug-in é particularmente complexo, pois inclui duas fontes de propulsão - uma mecânica e uma eléctrica. Para proteger ambas as fontes de propulsão, a Motul desenvolveu o primeiro lubrificante dieléctrico do mercado que inclui componentes que fornecem o isolamento necessário para evitar a dissipação de energia através do fluido. O Motul DHT e-ATF, um lubrificante para caixas de velocidades automáticas, é um lubrificante 100% sintético que evita a corrosão dos componentes mecânicos e eléctricos, garantindo a longevidade e segurança dos principais componentes do sistema, ao mesmo tempo que assegura um isolamento óptimo contra as altas tensões a que o veículo pode estar exposto diariamente ou durante operações de manutenção, graças à oferta da melhor resistividade eléctrica do mercado em comparação com os fluidos convencionais do tipo ATF habitualmente utilizados. A resistividade eléctrica mede a capacidade do fluido para evitar a dissipação de energia eléctrica: quanto maior for, melhor será o desempenho global e a quilometragem do veículo. A gama Hybrid é completada pelo anticongelante e-AUTO COOL de nova geração, feito de

monoetilenoglicol e um aditivo técnico MOTUL P-Hybrid baseado em P-OAT (Tecnologia de Ácido Fosfato Orgânico). Este líquido refrigerante promove a troca de calor, permitindo uma maior eficiência de refrigeração do motor ao atrasar o ponto de ebulição. A tecnologia P-Hybrid Tech prolonga a acção de protecção contra a corrosão apesar das altas temperaturas de funcionamento, permitindo uma compatibilidade perfeita com os resíduos que se formam no circuito durante a vida útil do radiador. A Motul oferece um refrigerante de longa duração que cumpre os requisitos das normas japonesas e coreanas solicitados pela maioria dos fabricantes de veículos asiáticos. A sua composição à base de fosfato, livre de aminas, nitritos, boratos e silicatos, proporciona uma protecção reforçada e uma excelente troca de calor para assegurar um óptimo desempenho do motor e do sistema híbrido. No que respeita ao mercado híbrido, a Motul continua empenhada na diversificação e inovação, actualizando constantemente a sua gama de produtos ao nível das especificações e, em breve, lançará no mercado produtos mais diversificados para as diferentes caixas de velocidades. Além disso, continuamos a reforçar o nosso envolvimento nas novas tendências do mercado, continuando a enfatizar a sustentabilidade, tanto na formulação do produto como ao longo de todo o processo de fabrico de embalagens para minimizar o impacto ambiental. Uma evolução que será apresentada nos próximos anos”, indica Jordi Ribera. “Nos últimos anos, temos impulsionado a nossa gama de aditivos que ajudam a manter todas as peças do veículo em perfeitas condições. Estes produtos também melhoram as propriedades de desempenho dos veículos e combustíveis e limpam todas as áreas para aumentar a longevidade e o desempenho dos veículos, ao mesmo tempo que protegem contra potenciais avarias. O tratamento aditivo adequado ajuda a minimizar as emissões poluentes ao mesmo tempo que maximiza a eficiência de combustão e os filtros de partículas para assegurar a redução do combustível e do lubrificante e um desempenho mais eficiente de todos os componentes”, conclui.

AZ Auto

Rui Reis
www.azauto.pt



“A cada dia que passa, entre todas as marcas que constituem o nosso portefólio de produtos, são disponibilizadas novidades relativas a produtos para veículos eléctricos e/ou híbridos. Neste momento, para além de óleo para compressores de AC NRF específicos para veículos eléctricos, também a nossa gama de lubrificantes ARAL – a nova Marca dos antigos lubrificantes BP, já inclui produtos específicos. Ao dia de hoje, é indubitável que os veículos eléctricos serão uma das principais tendências do futuro do sector automóvel. Não se sabe se será a principal tecnologia de futuro, ou se serão combinações híbridas, hidrogénio e/ou outras, mas é certo que os veículos eléctricos constituem um passo muito importante para ajudar na luta pela redução de emissões de CO2, fundamental para um futuro melhor para todos nós. Na AZ Auto estamos muito focados no que diz respeito aos desenvolvimentos do sector. Daí que seja natural que nas nossas estantes cada vez mais haja produtos para estes automóveis”, indica Rui Reis.