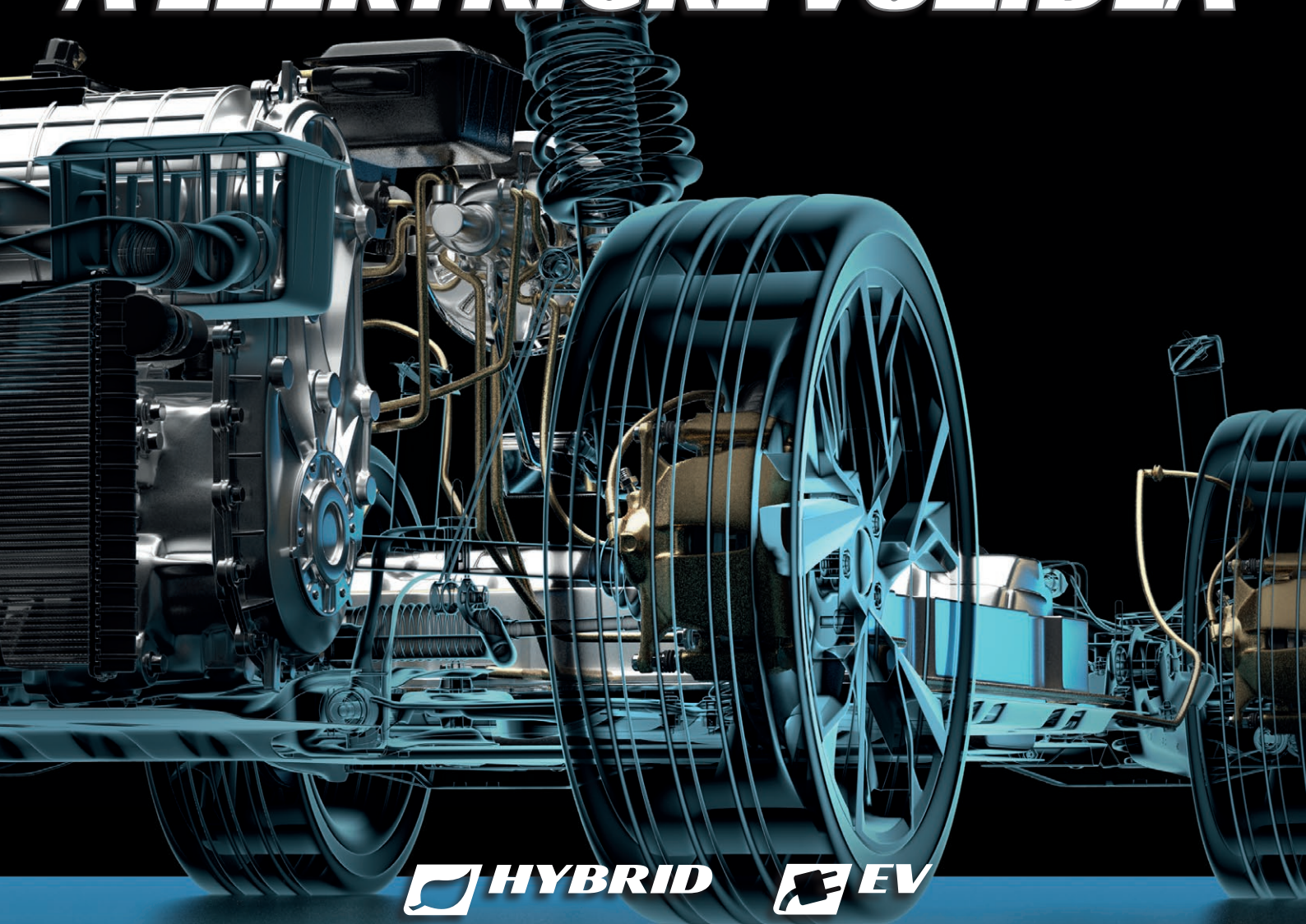




MAZIVÁ PRE HYBRIDNÉ A ELEKTRICKÉ VOZIDLÁ



 **HYBRID**

 **EV**

Moving things forward...

OEM QUALITY
MADE IN HOLLAND



Ľahká orientácia vo svete hybridných a elektrických vozidiel

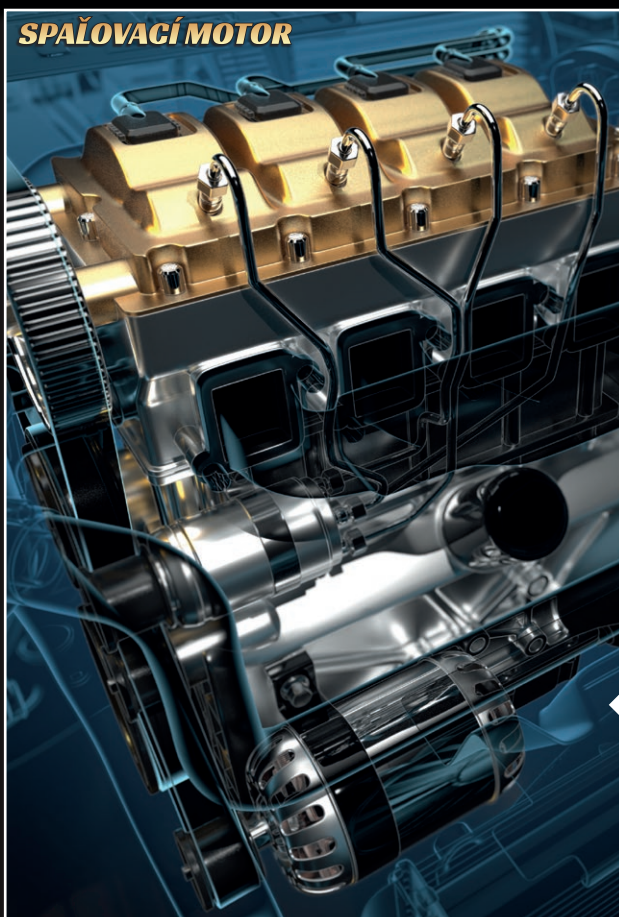
Vývoj hybridnej a elektrickej technológie zo strany výrobcov automobilov sa v poslednom desaťročí prudko zvýšil. Inovácie viedli k významným zlepšeniam z hľadiska kvality, energetickej účinnosti a výkonu.

V dôsledku toho sa motory a hnacie ústrojenstvo stávajú čoraz zložitejšími.

To kladie veľmi špecifické požiadavky na olej a kvapaliny, aby tieto hybridné a elektrické autá fungovali optimálne..

Kvapaliny plnia v hybridných/elektrických vozidlách rôzne funkcie, napríklad chladia batériu a iné elektronické komponenty, tlmia hluk a vibrácie a riadia komponenty..

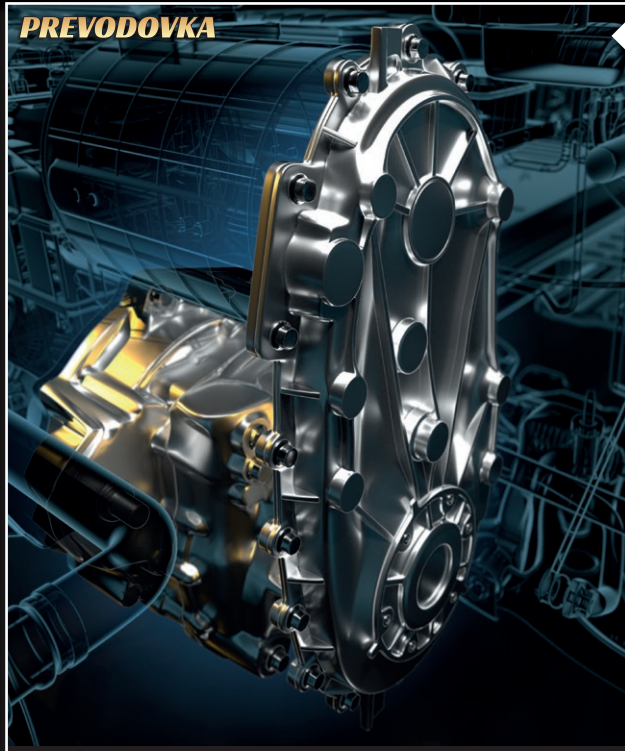
Na to je nevyhnutné používať správne oleje a kvapaliny. Spoločnosť MPM International Oil Company vám ponúka kompletný sortiment kvapalín predpísaných výrobcami automobilov s 99 % pokrytím, vrátane hybridov a elektrických vozidiel!!



Kvapaliny pre hybridné a elektrické vozidlá

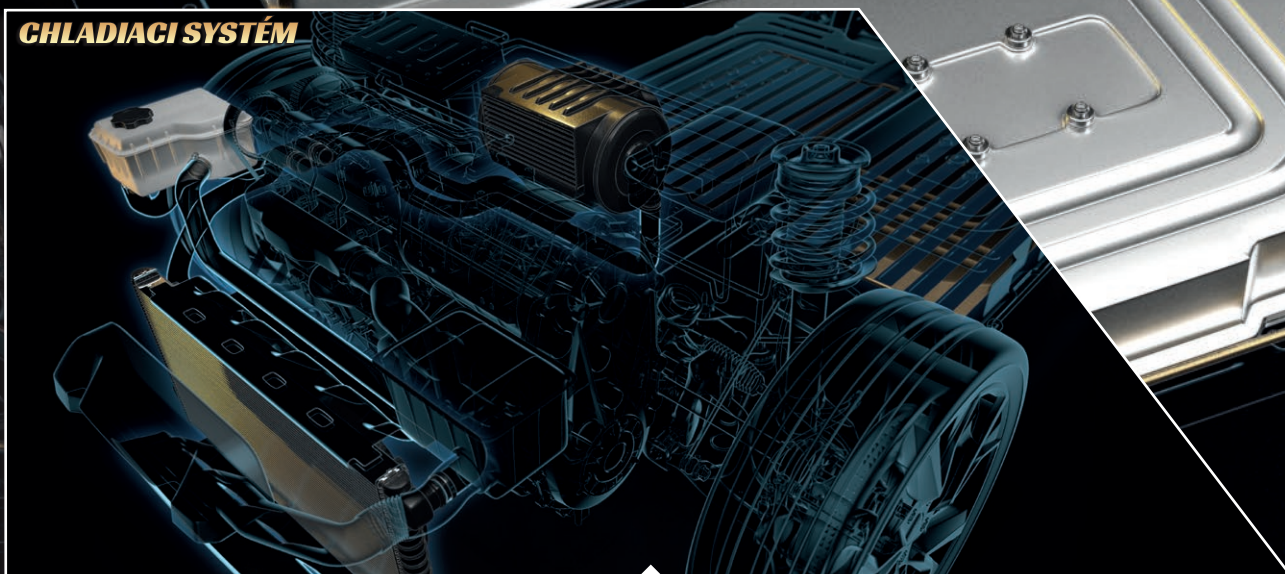
Vyššie požiadavky na motorový olej – hybridné vozidlá

V hybridnom systéme je spaľovací motor zaťažovaný inak ako v aute so spaľovacím motorom. Keďže spaľovací motor sa v hybridnom motore zapína pri vyšších otáčkach, maximálne zaťaženie sa prejavuje okamžite. To si vyžaduje vynikajúce mazacie vlastnosti oleja pri nízkej viskozite.



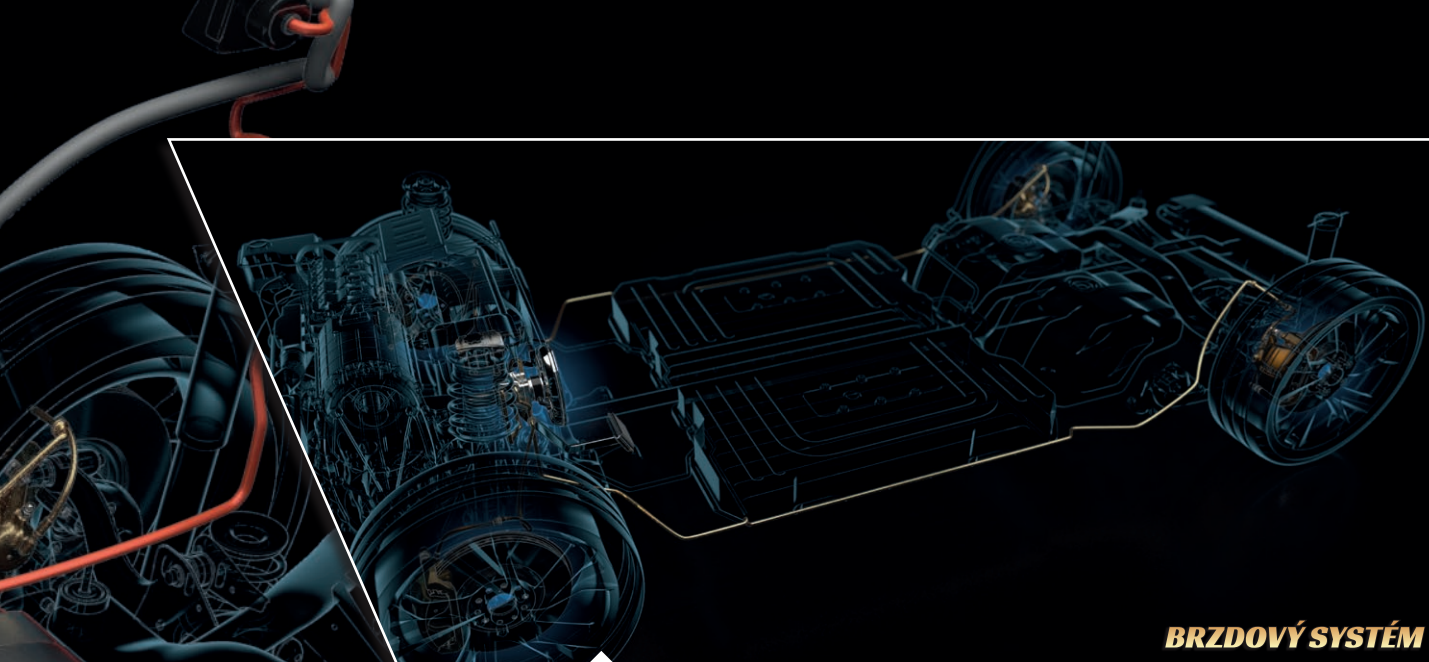
Zaťaženie prevodovky – hybridné/elektrické vozidlo

Elektromobily často pracujú s jednostupňovou prevodovkou namiesto viacstupňovej prevodovky. Sú však výrobcovia, napríklad Porsche a Audi, ktorí pracujú s dvojstupňovou prevodovkou. Takmer všetky hybridné modely majú (polo) automatickú prevodovku. Podobne ako motorový olej, aj prevodový olej má určený interval výmeny. Servisný interval pre prevodovky elektrických a hybridných vozidiel je zvyčajne od 60 000 do 90 000 km. Je to veľmi dôležité, pretože prevodovka je viac zaťažená vysokým krútiacim momentom elektromotora.



Význam správnych chladiacich kvapalín je ešte väčší – hybridné/elektrické vozidlá

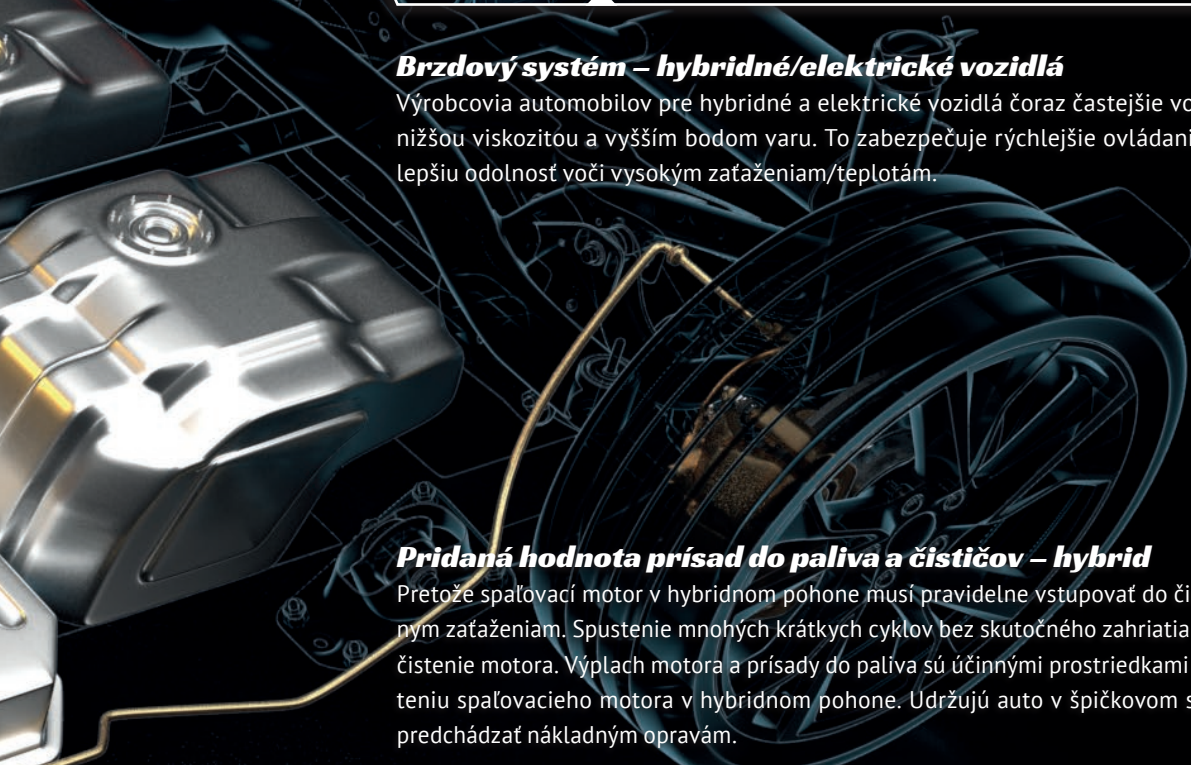
Najmä hybridné a elektrické vozidlá musia byť správne chladené, aby odvádzali teplo a zabezpečili optimálnu teplotu motora. Na optimálne chladenie rôznych systémov sa často používajú viaceré zásobníky chladiacej kvapaliny. V takom prípade sú vyvinuté špecifické produkty, ktoré sú vhodné pre správny typ chladiaceho systému. V dôsledku veľkých teplotných zmien sa prísady chladiacej kvapaliny opotrebovávajú a chladiaca kvapalina sa musí vymeniť. Výrobcovia hybridných a elektrických vozidiel preto volia kratšie intervaly výmeny. Okrem toho sa často vyberajú chladiace kvapaliny s veľmi nízkou vodivosťou, aby sa zabránilo poruchám a z bezpečnostných dôvodov. Výrobcovia automobilov v súčasnosti predpisujú ako povinné viac ako 10 rôznych typov chladiacich kvapalín.



BRZDOVÝ SYSTÉM

Brzdový systém – hybridné/elektrické vozidlá

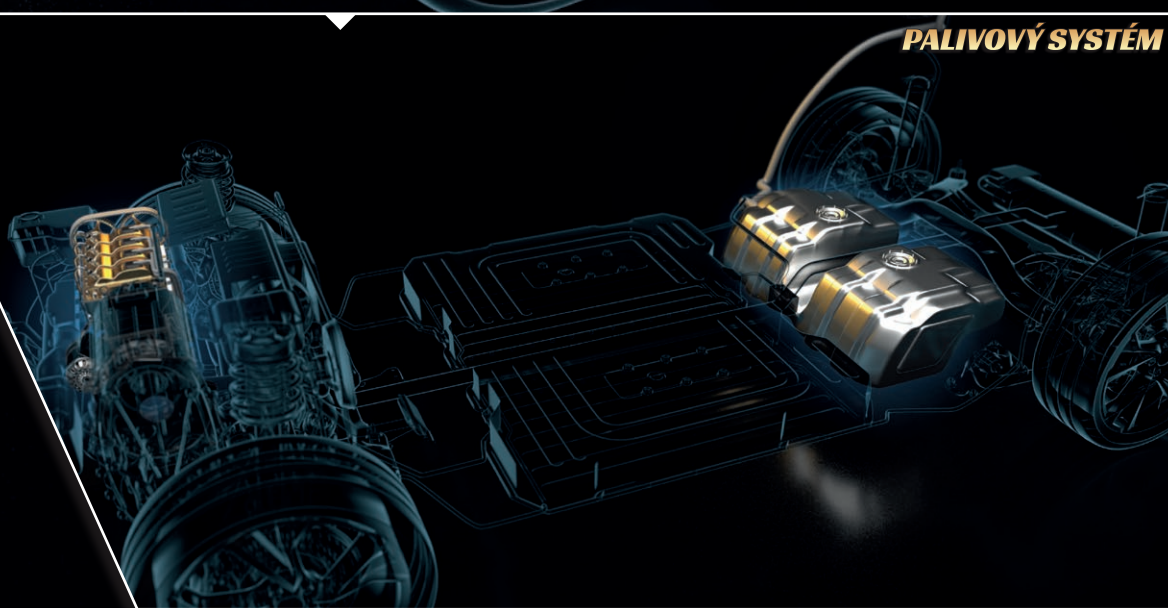
Výrobcovia automobilov pre hybridné a elektrické vozidlá čoraz častejšie volia brzdovú kvapalinu s nižšou viskozitou a vyšším bodom varu. To zabezpečuje rýchlejšie ovládanie brzdového systému a lepšiu odolnosť voči vysokým zaťaženiám/teplotám.



Pridaná hodnota prísad do paliva a čističov – hybrid

Pretože spaľovací motor v hybridnom pohone musí pravidelne vstupovať do činnosti, je vystavený rôznym zaťaženiám. Spustenie mnohých krátkych cyklov bez skutočného zahriatia znamená rýchlejšie znečistenie motora. Výplach motora a prísady do paliva sú účinnými prostriedkami proti silnejšiemu znečisteniu spaľovacieho motora v hybridnom pohone. Udržujú auto v špičkovom stave dlhšie a pomáhajú predchádzať nákladným opravám.

PALIVOVÝ SYSTÉM

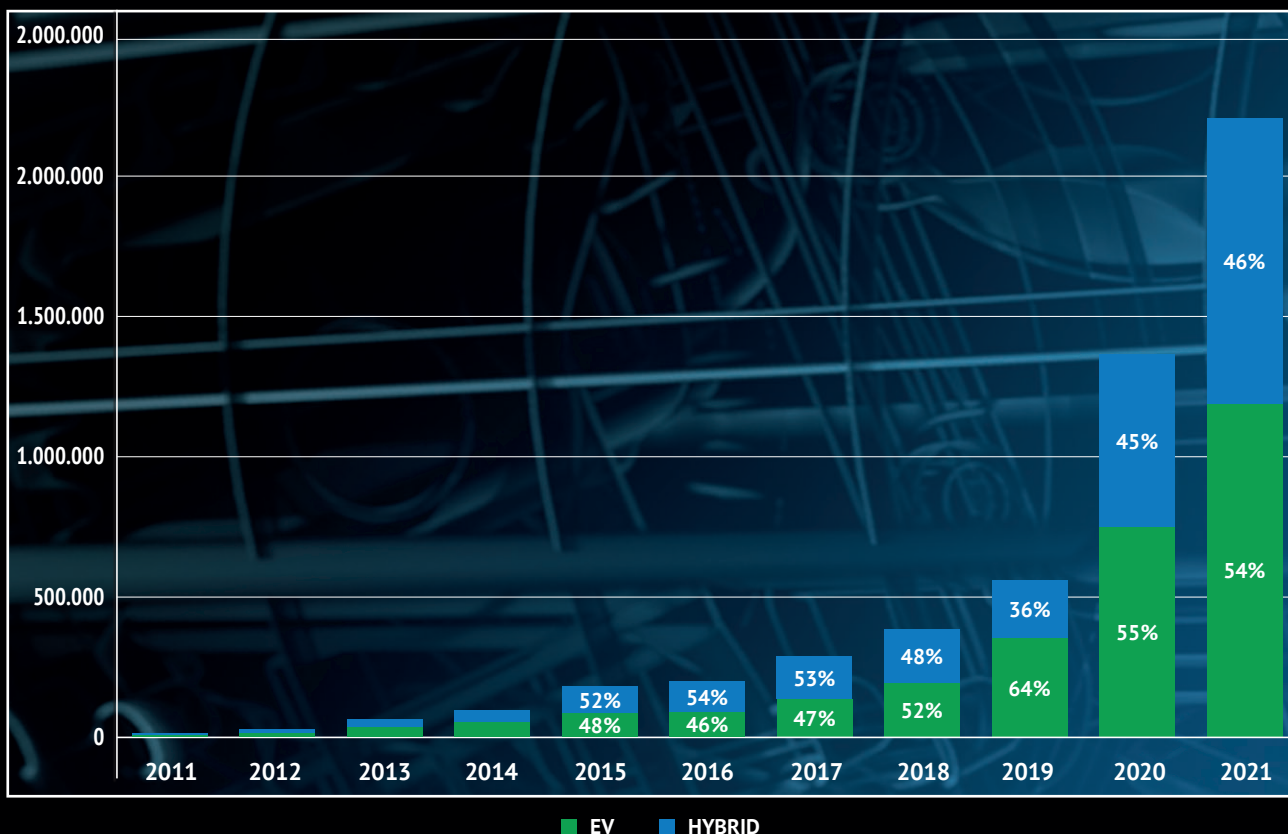


Ľahká orientácia vo svete hybridných a elektrických vozidiel

Hybridy a elektrické vozidlá v súčasnosti predstavujú len 2,5 % európskeho vozového parku, ale tento podiel bude rýchlo rásť. Výrobcovia automobilov každoročne predstavujú čoraz viac špecifických hybridných a elektrických modelov, z ktorých každý má svoje vlastné predpísané kvapaliny.

Spoločnosť MPM vám ponúka kompletný sortiment olejov a kvapalín predpísaných výrobcami automobilov vrátane výrobcov hybridných a elektrických vozidiel.

Ročné registrácie hybridných/elektrických vozidiel v Európe



Na našej webovej lokalite WWW.MPMOIL.COM nájdete komplexné online poradenstvo o olejoch

Najpredávanejšie hybridné/elektrické vozidlo v Európe:

HYBRID

Toyota Yaris 1.5 Hybrid >2012

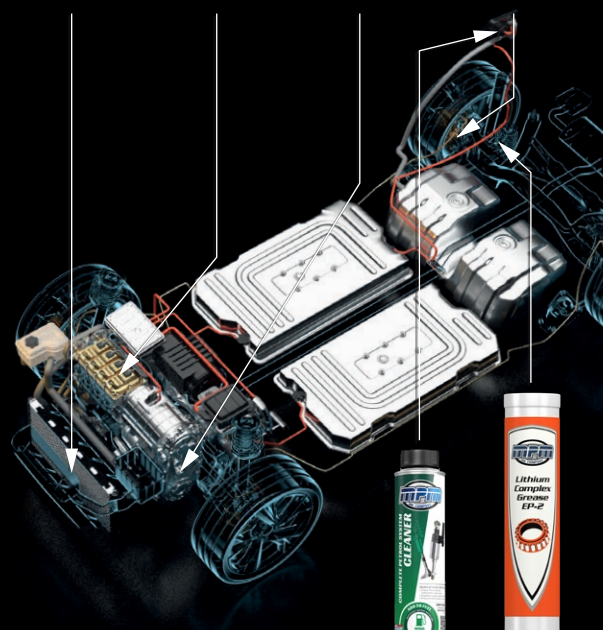


86000CLP

05000JP

16000LV

20000



AD01000

65000B

EV

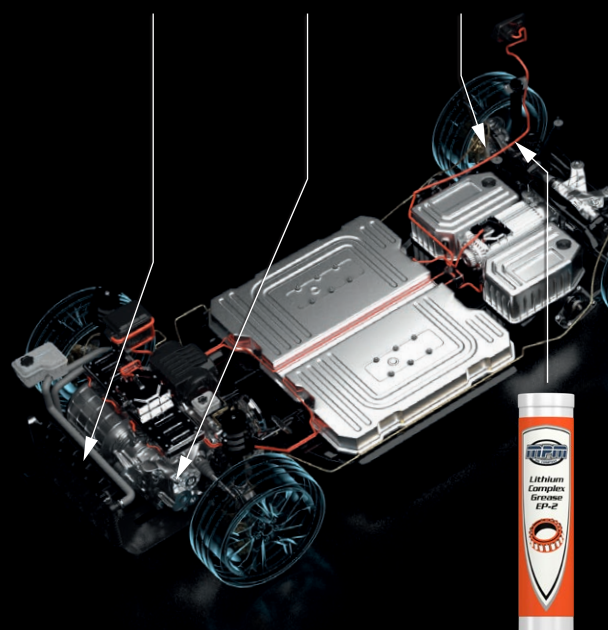
Renault Zoe >2012



86000CRN

18000MTF

20000LV



65000B

MPM ponúka:

- Kompletný balík olejov a kvapalín vrátane produktov pre hybridné a elektrické vozidlá.
- Produkty presne podľa pokynov výrobcu auta
- Nepretržité poradenstvo o správnych kvapalinách a intervaloch pre hybridné a elektrické vozidlá na adrese:

WWW.MPMOIL.COM



**OEM QUALITY
MADE IN HOLLAND**

Moving things forward...

art.no.:

M60011-EV-SK



MPM International Oil Company B.V.

Cyclotronweg 1, 2629 HN Delft, The Netherlands

Phone: +31 (0)15 - 251 40 30 • Internet: www.mpmoil.com • E-mail: info@mpmoil.com

