

MPM olajok és folyadékok hibrid, valamint elektromos autókhoz

A hibrid és elektromos járművek (EV-k) terjedésével a motorok és meghajtások egyre összetettebbé válnak. Ezért az autógyártók olajokra és folyadékokra vonatkozó elvárásai is egyre szigorúbbak. Az MPM biztosít az ajánlott és jóváhagyott olajokkal és folyadékokkal (hibrid és elektromos autókhoz is).

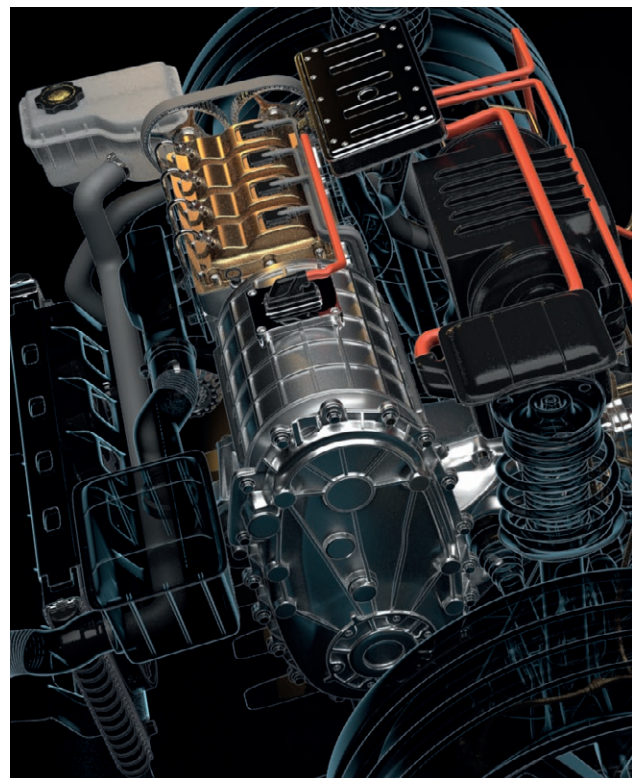
Ezek olyan termékek, amelyek mindig megfelelnek az autógyártók által velük szemben támasztott követelményeknek, és alkalmasak a legújabb hibrid és elektromos autókhoz is. A biztonság és a minőség az autó típusától függetlenül a legfontosabb.

A hibrid/EV-járművekhez készült folyadékok összefoglalása

- A motorok és meghajtások egyre összetettebbé válnak, mivel folyamatosan tisztábbak és hatékonyabbak lesznek.
- Mivel a hibrid rendszerben a belső égésű motor nagy fordulatszámon kapcsol be, a maximális terhelés azonnali (még alacsony hőmérsékleten is). Ez megköveteli, hogy az olaj alacsony viszkozitás mellett kiváló kenési tulajdonságokkal rendelkezzen.
- Az elektromos motor nagy nyomatéka miatt a sebességváltók nagyobb terhelés alatt állnak a hibrid járművekben. A gyártók ezért rövidebb időközönként javasolnak a sebességváltóolaj-cserék között.
- A hűtőrendszer egyensúlyban tartja az akkumulátor hőmérsékletét. Az optimális akkumulátor-élettartam és teljesítmény érdekében elengedhetetlen a megfelelő hűtőfolyadék.
- A meghibásodások megelőzése érdekében, valamint biztonsági okokból gyakran speciális, rendkívül alacsony vezetőképességű hűtőfolyadékokat ajánlanak a hibrid és elektromos járművekhez.
- A fékrendszer gyorsabban reagál alacsony viszkozitású fékfolyadék használata esetén. A nagyobb terhelés miatt magas forráspontú fékfolyadékot kell választani.

Tippek műhelyeknek

- A hibrid és elektromos járművek rendszereit megfelelően kell hűteni a hő elvezetésének és a motor optimális hőmérsékleten történő működésének biztosítása érdekében.
- Az elektromos és hibrid sebességváltók szervizintervalluma általában 60 000 és 90 000 km között van.
- Használjon megfelelő olajokat és folyadékokat a motorokhoz, sebességváltókhoz, hűtő- és fékrendszerekhez az autógyártók ajánlása szerint.
- Az adalékanyagok segítenek megelőzni a hibrid rendszerek egyenetlen terheléséből adódó súlyos szennyeződéseket.
- Biztosítson teljes lefedettséget az autógyártó által jóváhagyott MPM olajokkal és folyadékokkal.



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



Olajok és folyadékok alkalmazása hibrid és elektromos járművekhez

A belső égésű motor

A hibrid rendszerek belső égésű motorjában az alacsony viszkozitású kenési tulajdonságok fontosak. Végképp is, a belső égésű motorok nagy terhelésnek vannak kitéve, gyakran még alacsony hőmérsékleten is. Az alacsony viszkozitású kenési tulajdonságok ezért nagyon fontosak. Például a Toyota már átállt 0W-20-ról 0W-16-ra.

Sebességváltó hibrid és elektromos modellekhez

A hibrid modellek (fél)automata vagy fokozatmentes sebességváltóval (CVT) rendelkeznek, 60 000 és 90 000 km közötti csereintervallummal. Ennek azért van nagy jelentősége, mert a hajtóművet jobban megterheli az elektromos motor nagy nyomatéka.

Az akkumulátorcsomag hűtőrendszerei

Az ideális akkumulátor-hőmérséklet az élettartam és a használható kapacitás maximalizálása érdekében 15 °C és 35 °C között van. Alacsonyabb hőmérsékleten a rendelkezésre álló kapacitás csökken, a túl magas hőmérséklet pedig az akkumulátor károsodásához vezet.

A hűtőrendszer egyensúlyban tartja az akkumulátor hőmérsékletét. Az optimális akkumulátor-élettartam és teljesítmény érdekében speciális hűtőfolyadékokat fejlesztettek ki, hogy azok megfeleljenek a hűtőrendszer típusának. A nagyon alacsony vezetőképességű hűtőfolyadékokat biztonsági okokból és a meghibásodások megelőzésére használják. Az autógyártók már 15 különböző típusú hűtőfolyadékot ajánlanak.

Fékrendszerek

Forráspont

A hidraulikus fékrendszert ritkábban használják, azonban használat közben jelentős terhelésnek van kitéve. A hibrid és elektromos járművek súlya megnövekedett az akkumulátorcsomag miatt. Nagy sebességnél történő fékezéssel kombinálva a hőmérséklet jelentősen megemelkedhet. Ezért elengedhetetlen, hogy a fékfolyadék magas forrásponttal rendelkezzen.

Elektromos vezetőképesség

A hibrid és elektromos járművek legújabb generációjában alacsony elektromos vezetőképességű fékfolyadékot választanak. Biztonsági szempontból ez csökkenti a veszélyt bal eset vagy tűz esetén.

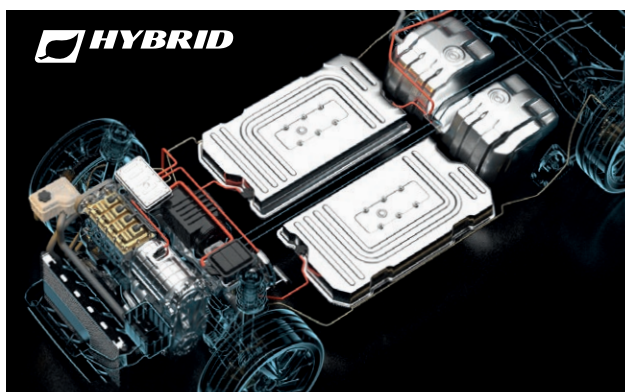
Viszkozitás

Alacsony viszkozitású fékfolyadék szükséges a fékrendszer gyors irányításához.

Üzemanyag-adalékok és tisztítószerke hibrid rendszerekhez

A hibrid hajtásokból adódó egyenetlen terhelések és az időszakos feltöltések miatt a szennyeződés gyorsabban következik be. Ennek az oka az, hogy a rövid ciklusokban való futásnál a motor nem igazán melegszik fel, ami a motor belső szennyeződésének növekedését eredményezi (többek között az üzemanyag-maradványok és a nedvesség miatt). A motoröblítés és az üzemanyag-adalékok hatékony megoldást jelentenek a belső égésű motor erős szennyeződésének megelőzésére. Az autó tovább marad kiváló állapotban, mert elkerülhetők az olyan problémák, mint a jelentős szennyeződés, illetve ebből adódóan a költséges javítások is.

Keresse az autógyártó által ajánlott termékeket a www.mpmoil.com webhelyen.



Műszaki kérdések esetén:

kérjük, forduljon az MPM műszaki ügyfélszolgálatához a következő címen: support@mpmoil.com vagy hívja a +31 (0)15 - 251 40 30 telefonszámot.



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

