

Oleje i płyny MPM do samochodów hybrydowych i elektrycznych

Indywidualne porady dotyczące płynów zatwierdzonych przez producenta

Wraz z rozpowszechnianiem się pojazdów hybrydowych i elektrycznych (EV), silniki i napędy stają się coraz bardziej złożone. Siłą rzeczy również wymagania producentów samochodów w zakresie olejów i płynów stały się coraz bardziej wymagające restrykcyjne. MPM oferuje pełny zakres zaopatrzenia w zalecane i zatwierdzone oleje i płyny (również do samochodów hybrydowych i elektrycznych).

Są to produkty, które zawsze spełniają wymagania stawiane im przez producentów branży samochodowej, wliczając do nich najnowsze modele pojazdów hybrydowych i elektrycznych. Bezpieczeństwo i jakość są najważniejsze, niezależnie od marki samochodu.



Podsumowanie olejów i płynów do pojazdów hybrydowych/elektrycznych

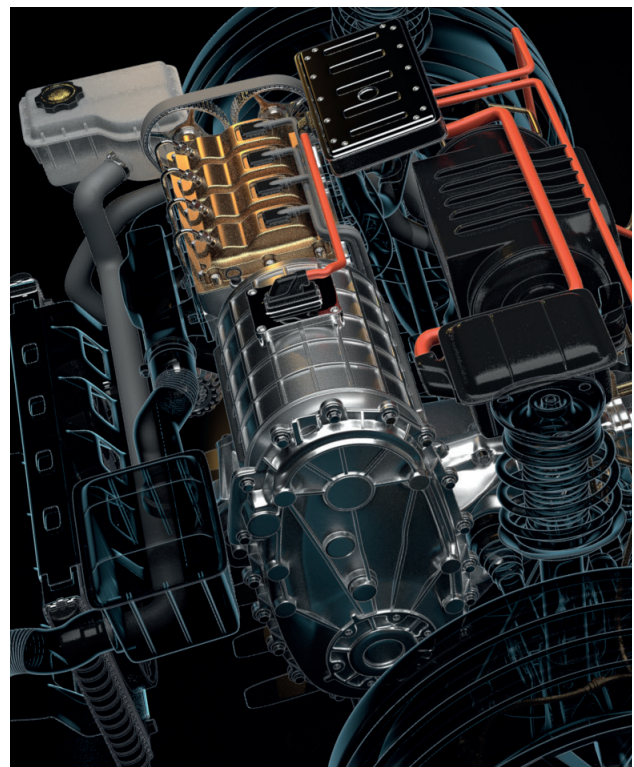
- Silniki i napędy stają się coraz bardziej skomplikowane, ponieważ są coraz czystsze i bardziej wydajne.
- Ponieważ z uwagi na to, że w układzie hybrydowym silnik spalinowy jest włączony przy wysokiej prędkości obrotowej, maksymalne obciążenie jest przykładane przekładane natychmiast (nawet w niskich temperaturach). Wymaga to od oleju doskonałych właściwości smarnych przy zachowaniu jego niskiej lepkości.
- Skrzynie biegów są bardziej obciążone w pojazdach hybrydowych ze względu na wysoki moment obrotowy silnika elektrycznego. Dlatego producenci zalecają krótsze odstępy między wymianami oleju przekładniowego.
- Układ chłodzenia utrzymuje zrównoważoną temperaturę akumulatora. Dla optymalnej żywotności i wydajności akumulatora niezbędny jest więc odpowiedni płyn chłodzący.
- Aby zapobiec awariom i ze względów bezpieczeństwa, do pojazdów hybrydowych i elektrycznych często zaleca się stosowanie specjalnych płynów chłodzących o bardzo niskiej przewodności.
- Układ hamulcowy reaguje szybciej, gdy stosowane są płyny hamulcowe o niskiej lepkości. Ze względu na większe obciążenie wybierany jest płyn hamulcowy o wysokiej temperaturze wrzenia.

Wskazówki dla warsztatów



- Pojazdy hybrydowe i elektryczne muszą być odpowiednio chłodzone, aby rozpraszać ciepło i zapewniać optymalną temperaturę pracy silnika.
- Okres międzyobsługowy dla przekładni w pojazdach elektrycznych i hybrydowych wynosi zazwyczaj od 60 000 do 90 000 km.
- Stosowanie prawidłowych olejów i płynów do silników, skrzyń biegów, układów chłodzenia i hamulcowych zgodnie z zaleceniami producentów samochodów.
- Dodatki pomagają zapobiegać silnym zanieczyszczeniom wynikającym z nierównomiernego obciążenia w systemach hybrydowych.
- Zapewnij sobie dostęp do pełnego asortymentu dzięki korzystaniu z olejów i płynów MPM zatwierdzonych przez producenta samochodu.

Wyślij swoje dane na adres cpa@mpmoil.nl



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



Zastosowanie olejów i płynów w pojazdach hybrydowych i elektrycznych

Silnik spalinowy

W silniku spalinowym systemów hybrydowych ważne są właściwości smarne o niskiej lepkości. W końcu silniki spalinowe są mocno obciążone, często w niskich temperaturach. Dlatego tak bardzo ważne są właściwości smarne przy niskiej lepkości. Na przykład Toyota dokonała już przejścia z 0W-20 na 0W-16.

Skrzynie przekładniowe w modelach hybrydowych i elektrycznych

Modele hybrydowe posiadają (pół)automatyczną lub bezstopniową przekładnię (CVT), dla której okres wymiany oleju przekładniowego określono w przedziale od 60 000 do 90 000 km. Ma to duże znaczenie, ponieważ skrzynia biegów jest bardziej obciążona przez wysoki moment obrotowy silnika elektrycznego.

Systemy chłodzenia pakietu akumulatorów

Idealna temperatura akumulatora, aby zmaksymalizować jego żywotność i pojemność użytkową, wynosi od 15 °C do 35 °C. W niższych temperaturach dostępna pojemność się zmniejsza, a zbyt wysokie temperatury powodują degradację baterii.

Układ chłodzenia utrzymuje zrównoważoną temperaturę akumulatora. Aby zapewnić optymalną żywotność i wydajność akumulatora, opracowano specjalne płyny chłodzące, które są dostosowane do danego typu układu chłodzenia. Ponadto płyny chłodzące o bardzo niskiej przewodności są stosowane w celu zapobiegania awariom oraz ze względów bezpieczeństwa. Producenci samochodów zalecają już 15 różnych rodzajów płynów chłodzących.

Układy hamulcowe

Temperatura wrzenia

Hydrauliczny układ hamulcowy jest wykorzystywany w mniejszym stopniu, ale za to poddawany jest znacznym obciążeniami. Pojazdy hybrydowe i elektryczne mają zwiększoną masę ze względu na ciężar pakietu akumulatorów. W połączeniu z hamowaniem przy dużych prędkościach może to spowodować znaczny wzrost temperatury. Dlatego istotne jest, aby płyn hamulcowy miał wysoką temperaturę wrzenia.

Przewodność elektryczna

W najnowszej generacji pojazdów hybrydowych i elektrycznych wybierany jest płyn hamulcowy o niskiej przewodności elektrycznej. Z punktu widzenia bezpieczeństwa niższa przewodność zmniejsza niebezpieczeństwo w razie wypadku lub pożaru.

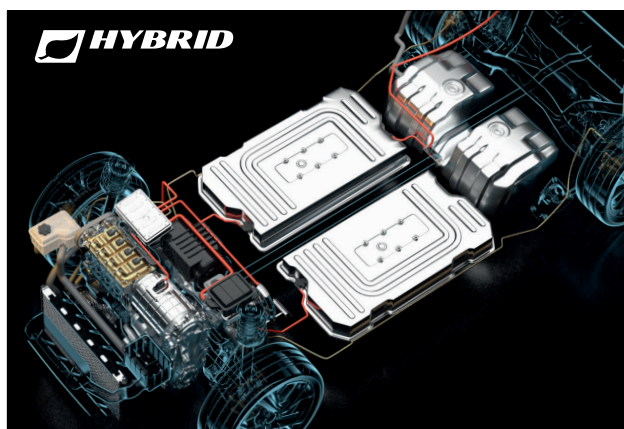
Lepkość

Do szybkiego sterowania układem hamulcowym wymagany jest płyn hamulcowy o niskiej lepkości.

Dodatki do paliw i środków czyszczących - hybryda

Ze względu na nierównomierne obciążenie i okresowe doładowanie doładowywanie napędów hybrydowych, zanieczyszczenia pojawiają się szybciej. Dzieje się tak dlatego, że pracując w krótkich cyklach, silnik tak naprawdę nie nagrzewa się, co skutkuje zwiększonym zanieczyszczeniem wewnętrznym silnika (m.in. z powodu pozostałości paliwa i wilgoci). Dodatki do paliwa i substancje do płukania silnika to skuteczne środki zapobiegające silnemu zanieczyszczeniu silnika spalinowego. Samochód dłużej pozostaje w doskonałym stanie, ponieważ można uniknąć takich problemów jak silne zabrudzenia silnika, a co za tym idzie kosztownych napraw.

Zalecanych przez producenta samochodu produktów szukaj na stronie www.mpmoil.nl.



W przypadku pytań technicznych:

Skontaktuj się z działem pomocy technicznej MPM pod adresem support@mpmoil.nl lub zadzwoń pod numer **+31 (0)15 2514030**.



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

