

Kdo to ví, odpoví.....

- Proč olej v motorech LADA stárne rychleji než v „moderních“ motorech ?
 - Proč se v motorech LADA mění olej „už“ po 10.000 km, zatímco v „novějších“ motorech za mnohem déle ?
 - Co se stane, použiji-li do motoru LADA vysoce kvalitní motorový olej a prodloužím výměnný interval na 15.000–20.000 km ?
 - Co se stane, pokud vzájemně smísím oleje jiných značek, složení, specifikací, viskozity a podobně ?
 - Mohu běžně dodržovat výměnný interval motorového oleje stanovený výrobcem motoru i v případě, že motor užívám méně standardním způsobem (například sportovní účely, krátké vzdálenosti se studeným motorem apod.) ?
-

Poznámka autora: Tento článek je vytvořen na základě poptávky členů občanského sdružení **LADAKlub CS** po úplnějším a podrobnějším vysvětlení problematiky motorových olejů a ucelené formulaci osvětlující jisté polopravdy, mýty či nepravdy o této problematice.

Článek vysvětluje věc obecně a dále je vztažen k motorům osobních automobilů značky **VAZ-LADA** vyrobených od roku 1970 do současnosti.

Odpovědět na velice často kladené (výše uvedené) dotazy jednoduše a stručně je problematické – vlastně to ani není možné. Je třeba nejprve poohlédnout se do historie a pokusit se o srovnání se současností:

Úvodem celé stati bych rád uvedl, že motory **LADA** byly na počátku své kariéry (tedy počátkem 70.let 20.století) motory mimořádně moderními, kvalitativně vyspělými a pokrokovými. Jejich životnost byla ve srovnání s jinými motory té doby až trojnásobná! Pětkrát uložený klikový a vačkový hřídel, rozvod OHC s jednovratnými vahadly a napínákem řetězu, plnopřítokový systém čištění oleje s papírovým čističem, robustní vysokootáčková konstrukce, třídění pístových skupin do pěti rozměrových tříd, obrovská spousta dílů použitelná univerzálně na všechny motorizace (např. hlava, vačka, vahadla, ventily, převodovka, spojka, nepřeborné množství dílů motoru a jeho příslušenství,), vysoký výkon při

přijatelné spotřebě paliva – to byly parametry, které ve srovnání s konkurencí tehdy neměly obdoby!!!

Ostatně i výměnný interval pro motorový olej byl na tehdejší poměry velmi vysoký. Zatímco běžně se ve vozidlech té doby měnil olej v motoru po 2.000 – 5.000 km (nebo po půl roce), LADA měla již od počátku výroby stanoven výměnný interval oleje v motoru na „úžasných“ 10.000 km (nebo 1 rok). Vzhledem k tomu, že v té době se zdaleka nejezdilo tak masově a průměrný řidič najezdil ročně 5.000 – 10.000 km, bylo to skutečně velmi příjemné.

Ovšem jsme o čtyři desítky let dále... Doba pokročila a tudíž se mnoho věcí změnilo.

Motory LADA v drtivé většině případů spalují palivo, které je připravováno v 80 let starém zařízení, jemuž říkáme karburátor. V různých režimech práce motoru má směs diametrálně odlišné složení (bohatost), velmi často je až přespříliš bohatá (především zastudena a v zátěži) a velikost karburátorů WEBER 32DSR (ostatně i DAAZ OZON) je dimenzována na motor o objemu dvou litrů a výkon daleko přes 100 koní.

Je zde použito kontaktní bateriové zapalování, což je historie sahající až do 19. století k pokusům pánů Otta či Benze o sestavení prvního spalovacího motoru na svítiplyn.

Použitím těchto "technicky nedokonalých a zastaralých" systémů dochází k intenzivnímu znehodnocování oleje v motoru. Průnik bohaté směsi kolem pístních kroužků (studený start, nesprávně nastavená hladina paliva v karburátoru, předdimenzování karburátoru, nesprávný předstih zážehu), zplodiny rozpouštějící se v oleji (způsobené nebezpečně vysokými emisemi výfukových plynů), saze a nespálené palivo zahušťující či naopak zředující olej, působení vzdušné vlhkosti a kyselin ze vzduchu a paliva a mnoho dalších jevů – to vše způsobuje, že olej velmi rychle chemicky stárne a ztrácí své vlastnosti tolik potřebné pro spolehlivé mazání.

Konstruktéři při vývoji motoru LADA (na základě dlouhodobých testů a převzatých zkušeností od italských „soudruhů“ od FIATu) spočítali a stanovili výměnný interval motorového oleje. Nikoli na základě kvality právě použitého oleje (testy probíhaly na mnoha olejích různých kvalit a specifikací), nýbrž na základě jeho "stárnutí a stupně znehodnocení" v závislosti na počtu ujetých kilometrů a způsobu užívání. Simulovali nejrůznější způsoby užívání motoru - časté jízdy se studeným motorem, jízdy na krátké vzdálenosti, jízdy po dálnicích při vysoké zátěži, užívání v extrémních podmínkách (stepi, pouště, polární oblasti) – prostě zkoušelo se snad všechno možné. Poté na základě náročných tribotechnických rozborů a měření posuzovali opotřebení oleje a vliv použití daného oleje na opotřebení motoru.

Výrobce motorů **LADA** motory testoval řadu měsíců a přišel s výrokem, že doporučený výměnný interval pro motorový olej v motorech **LADA** je **10.000 km**. Je to fakt, s nímž nikdo z vás, dámy a pánové, vůbec nic nenadělá. Musíte se s tím smířit.

Výrobce motorů **LADA** stanoví výměnný interval pro motorový olej na **10.000 km** nebo **1 rok** (podle toho, která skutečnost nastane dříve). Je ale logické, že používám-li motor jiným než „běžným“ způsobem (časté jízdy se studeným motorem na krátké vzdálenosti nebo naopak využívání motoru pro sportovní či závodní účely), je vhodné výměnný interval úměrně zkrátit (o 1/3 až 1/2 doporučeného intervalu).

Moderní motory renomovaných světových značek vyráběné po přelomu milénia jsou motory naprosto jiných konstrukcí než motory **LADA** a ostatní motory vyráběné v tehdejší době. - Při jejich výrobě jsou často používány jiné materiály. Mají zcela jiné konstrukční a provozní vůle klikového a vačkového uložení, jiné vůle mezi písty a stěnami válců (použitím jiných materiálů s odlišnou tepelnou roztažností). Bloky jsou obráběné jinou technologií honování stěn válců, používá se jiná povrchová úprava pístů, motory pracují s jinými provozními tlaky mazacího systému (až dva a půl násobnými), spalují jiná paliva, jsou velice přesně až „dokonale“ elektronicky řízené, používají nejmodernější systémy vstřikování paliva (včetně přímého GDi či FSi vstřikování) a zapalování řízená procesorem s nejrůznějšími pomocnými systémy,

Moderní motory produkují (měřeno před KATem) až padesátkrát nižší emise výfukových plynů než motory ze 60.-70. let minulého století, o hodnotách měřených za katalyzátory ani nemluvě.

Takové motory mohou mít výměnný interval **PŘEDEPSANÉHO A VÝROBCEM SCHVÁLENÉHO** oleje vyšší než "našich" 10.000 km.

Pokud má v současné době nějaký motor schválenou výměnu oleje po 30.000 km nebo v jiném LongLife intervalu (bývá až 50.000 km), potom je to zcela určitě motor nejmodernější konstrukce od renomované světové značky výrobců motorů. Olej předepsaný pro takový motor je naprosto jistě **OLEJ SPECIÁLNĚ VYVINUTÝ PRO TEN KONKRÉTNÍ TYP MOTORU A TENTO VÝMĚNNÝ INTERVAL**. Nikdy nebude takový interval zabezpečovat "běžný motorový olej", byť by byl sebekvalitnější.

ABY MOHL BÝTI V TĚCHTO MOTORECH STANOVEN TAKOVÝ INTERVAL VÝMĚNY OLEJE, MUSÍ PRO TO BÝT VYVINUT SPECIÁLNÍ OLEJ – „šitý“ přímo na míru danému motoru !!!!! (viz normy olejů stanovené výrobcí motorů).

Například: Do některých motorů koncernu **Volkswagen** lze používat **LongLife** oleje dle normy **VW 503.00** (zážehové motory) respektive dle **VW 506.00** a **506.01** (motory vznětové). Ovšem cena takového oleje je

600 až 1000 Kč za litr. Tento olej je olejem speciálním, který se smí používat **POUZE v motorech VW k tomu konstrukčně uzpůsobených**. Do jiného motoru **VW** nebo do motoru jiné automobilky tento olej často použít **NELZE**. Může se stát, že Vy jako uživatelé nevědomi tohoto faktu, si do Lada takový speciální olej špičkové kvality třeba pořídíte a ejhle – místo, aby Vašemu motoru pomohl a prospěl, Váš motor naopak poškodí.

Podobné speciální oleje používá např. **FORD** pro své motory **TDCi** (jejich SAE 5W/30 se speciální specifikací Ford je hodně známý - výměnný interval 20.000 km), dále **BMW**, **Porsche**, **Mercedes-Benz** aj.

Výměnný interval motorového oleje VŽDY A BEZ VÝJIMKY určuje VÝROBCE MOTORU, (NE VÝROBCE OLEJE) !!!!!

To přímo znamená následující: Pokud do motoru použijí olej schválené specifikace, ovšem kvalitnější než doporučený výrobcem motoru, **NESMÍM** v souvislosti s tím prodloužit jeho výměnný interval !!!!!

Nyní víme něco z historie motorů a jejich současnosti a zkusíme si tedy povědět něco konkrétních faktů:

Motory Lada jsou náročné na kvalitu maziva. To je výrok výrobce, který uvádí odborná literatura. Je třeba říci, že výrok platí i po čtyřech desítkách let. Ovšem je třeba tu větu malinko poupravit resp. doplnit, protože jinak to tvrzení není úplné.

Tedy: Motory Lada jsou ve srovnání s motory vyráběnými ve stejné době náročné na kvalitu maziva. Je tedy potřeba používat kvalitní motorový olej. Kvalitní motorový olej (vyráběný na přelomu 60. a 70.let) je třeba **Mogul Super M8AD** (původně SAE 20W/50), případně **Mogul Stabil M7ADX**. Populární byl rovněž motorový olej **Trysk Super M7ADSIII** vhodný pro smíšený vozový park zastoupený tehdejšími vozidly. Tyto oleje byly na našem trhu již od 60.let 20.století - a naší výhodou je skutečnost, že jsou na trhu dodnes. Můžeme je tedy do našich motorů směle používat. Dostupné a cenově přijatelné.....

Současné parametry jmenovaných olejů (zdroj: www.paramo.cz):

MOGUL Super (M8AD)	SAE 15W/50 (20W/50)	API SE/CC
MOGUL Stabil (M7ADX)	SAE 15W/40	API SF/CC
TRYSK Super (M7ADSIII)	SAE 15W/40 (20W/40)	API CF4/SG

V mezidobí se na našem trhu objevilo mnoho dalších kvalitních produktů, které jsou pro použití v motorech **LADA** vhodné, avšak asi nemá smysl jmenovat konkrétní názvy olejů (a dělat tak jejich výrobcům reklamu) – vhodnější bude si promluvit o tom, co o olejích platí obecně.

Základní rozdělení olejů, značení, specifikace

Je nutno si především jednoduše a obecně říci, jak se oleje rozdělují, co znamenají ta nic neříkající čísla a značky a proč to vlastně tak je.

Pro vysvětlení naší problematiky asi nemá smysl rozebírat dlouze a do detailu odbornou stránku věci, jako rozdělení olejů dle základových složek či množství a druhů aditiv. Domnívám se, že pravým účelem tohoto pojednání je spíše objasnit čtenáři problematiku z „laického“ pohledu. Proto se uchyluji k rozdělení olejů dle způsobu použití a jejich specifikací.

Základním rozdělením olejů z uživatelského hlediska je dělení na oleje **jednostupňové** (monograde) a **vícetupňové** (multigrade).

Jednostupňové oleje jsou tzv. oleje sezónní - oleje použitelné pouze v určitém rozsahu teplot, jinými slovy jedná se o oleje letní či oleje zimní. Není vhodné používat oleje jednostupňové po celý rok, jejich vlastnosti (především viskozita) tomu neodpovídají.

Typickým zástupcem jednostupňového oleje na našem trhu je olej **M6AD**. Již z jeho **SAE** specifikace (popsáno níže) je zřejmé, že se jedná o olej letní (SAE 40, původně SAE 30). Takový olej v chladnějším podnebí nepřipustně houstne, zastudena způsobuje nedokonalé mazání (poškození motoru) a velké pasivní odpory motoru (vysoká spotřeba paliva) - je nevhodný pro zimní provoz či provoz v chladných oblastech.

Stejně tak existují samozřejmě jednostupňové oleje zimní (např. SAE 10W). Takové oleje naopak není vhodné používat v létě, protože nepřipustně řídnou a ztrátou viskozity způsobují pokles tlaku v systému mazání. Motory jsou nedokonale mazány a mají zvýšenou hlučnost, dále velkou spotřebu oleje (pronikání do spalovacích prostor důsledkem značného zřídnutí za vysokých teplot).

Jednostupňové oleje jsou na trhu zastoupeny poměrně velmi málo a v současné době se již téměř nepoužívají.

Vícetupňové oleje – laicky řečeno – jsou oleje vhodné pro použití „po celý rok“. Jejich technologie výroby zabezpečuje u těchto olejů dostatečnou viskozitní a tepelnou stabilitu ve větším rozsahu provozních teplot a tudíž vhodnost širšího využití.

Typickým znakem vícestupňového oleje je **dvoumístná specifikace SAE** – tedy například **SAE 15W/40**. Takto specifikovaný olej se chová v zimě jako olej dle **SAE 15W** a v létě jako olej dle **SAE 40**.

Specifikaci oleje dle **SAE** by si měl každý uživatel vozidla **LADA** zvolit podle vlastního strážlivého uvážení (s ohledem na doporučení či předpis výrobce motoru!!!). Každý uživatel totiž užívá svůj vůz jiným způsobem. Jeden jezdí často dlouhé cesty po dálnici s přívěsem či karavanem, zatímco druhý užívá vůz téměř výhradně na dojíždění do zaměstnání vzdáleného tři kilometry. Každý z těchto uživatelů by měl zvolit jiný motorový olej, přestože mají oba stejný vůz.

Protože první uživatel jezdí často s motorem při provozní teplotě, na dlouhých cestách a s velkou zátěží, měl by zvolit olej, jehož specifikace tomuto způsobu užívání odpovídá. Tedy doporučil bych mu olej dle **SAE 15W/40** nebo viskozitně stálejší olej dle **SAE 15W/50** (olej neztrácí viskozitu při vysokých teplotách a zátěži s přívěsem v dálničním provozu).

Zatímco druhý uživatel, který často užívá motor nedostatečně prohřátý a olej „studený“, by měl zvolit spíše olej dle specifikace **SAE 10W/40**, či **SAE 10W/30**. Takový olej je tekutější (řidší) při nízkých teplotách a tudíž lépe vyhovuje jeho způsobu užívání vozidla.

Použití olejů dle specifikace **SAE 5W/.....** či **0W/.....** v motorech **LADA se nedoporučuje** (ale není to zakázáno) - je to nevhodné vzhledem k „zastaralému“ konstrukčnímu řešení motoru. Tyto zpravidla „syntetické“ oleje vytvářejí velmi slabý mazací film, což vzhledem k montážním a provozním tolerancím kluzných částí motoru LADA může způsobovat nedostatečné vytěsnění vůlí zejména v klikovém ústrojí a na stěnách válců, následně snížení tlaku mazací soustavy, klepání motoru či zvýšení spotřeby oleje v motoru.

Příklad z praxe: **Motor LADA 2103** (*1977), najeto 30.000 km - původně používaný olej dle **SAE 15W/40 (API SG)** byl při pravidelné výměně nahrazen olejem dle **SAE 10W/40 (API SL)**. Při použití tohoto motorového oleje bylo zaznamenáno snížení provozního tlaku mazacího systému až o **1 Bar** oproti původně používanému oleji, a to v celém rozsahu provozních otáček (tlak byl na dolní hranici tolerance udávané výrobcem). Z tohoto jednoznačně vyplývá, že použití olejů s nižší viskozitou, tedy dle **SAE 5W/.....** či **0W/.....** by mohlo způsobit ještě výraznější pokles tlaku mazání.

Nehledě ke skutečnosti, že tyto kvalitní oleje jsou velmi drahé (několikanásobně dražší než „osvědčená klasika“) a mnohdy jejich pořizovací cena převyšuje hodnotu vozidla, do něhož olej minime aplikovat. Ale to je jen úsměvná poznámka.....

Základní specifikace motorových olejů

Především je třeba vědět jednu důležitou informaci: Pro motory **LADA** není výrobcem přímo určena žádná specifikace motorového oleje. Laicky řečeno – výrobce neudává žádnou masově užívanou specifikaci či normu pro použití motorového oleje, pouze doporučuje oleje s určitou viskozitou. Ovšem jistá pravidla tu jsou.....

Mezi lidmi nejznámější specifikací motorových (i jiných) olejů je specifikace **SAE** (*Society of Automotive Engineers*). Plné označení specifikace pro vícestupňové motorové oleje je **SAE xW/y** (kde „x“ a „y“ jsou čísla v rozsahu většinou **0** až **60**), tedy například **SAE 15W/50**.

Tato specifikace určuje tolik omílanou a mnoha lidmi tolik diskutovanou **viskozitu** - míru vnitřního tření v kapalině – tedy tekutelnost oleje (schopnost oleje téci) v závislosti na teplotě (možnost použití oleje v závislosti na způsobu či druhu užívání). Zní to složitě? Zkusím to laicky zjednodušit.

Prakticky (laicky jednoduše) tato specifikace určuje, jak jest olej tekutý zastudena a jak za tepla. Tedy nejen s ohledem na teplotu motoru (oleje), ale rovněž s ohledem na teplotu prostředí, v němž se vozidlo pohybuje.

Čím je prvé číslo nižší, tím olej je tekutější v nízkých teplotách nebo je tekutější do nižších teplot než olej s vyšším číslem specifikace. Naopak druhé číslo čím je vyšší, tím olej méně řídne (lépe udržuje viskozitu) při vysokých teplotách a zatížení.

Člověk by si řekl, že nejlepší asi bude, použije-li olej dle **SAE 0W/60**, aby byl vhodný pro co možná nejširší rozsah teplot a režimů práce motoru. Ano – teoreticky je to pravda. Ovšem z praktického hlediska je to nesmysl.

Každý uživatel by měl **SAE** specifikaci oleje volit s rozvahou a především s ohledem na doporučení či předpis výrobce motoru.

Specifikace **SAE 0W** je vhodná pro přeplňované víceventilové vysoce namáhané motory pohybující se v extrémní zátěži a při velmi nízkých teplotách okolí (pod -25°C). Naopak specifikace **SAE 60** je vhodná pro závodní stroje, vysokootáčkové motory pracující v otáčkách 6.000 – 10.000 i více, s vysokým stupněm přeplňování a v extrémní zátěži za vysokých teplot okolí (přes +50°C). - **Ruku na srdce, přátelé – máte takový vůz?**

Pro motory **LADA** pohybující se v běžném provozu za běžných podmínek jsou doporučeny motorové oleje dle specifikace **SAE 15W/40**. Je to taková „zlatá střední cesta“. Používáte-li motor častěji ve vyšší zátěži (například provoz s vlekem či karavanem, častý provoz po dálnici, letní dovolená do jižních zemí, cestování v kopcovité horské oblasti), doporučuje se **SAE 15W/50**. Naopak při provozu vozidla na krátké

vzdálenosti s nedostatečně prohřátým motorem se doporučuje **SAE 10W/40**, případně **10W/30**. Diskutovat o použití olejů jiných **SAE** specifikací je vzhledem k výše uvedené stati asi bezpředmětné.

Asi nejdůležitější celosvětově uznávanou specifikací olejů je americká norma **API** (American petroleum institute). Pro motorové oleje je její plné označení **API Sx / Cy**.

Tato specifikace přímo určuje **kvalitu oleje** (lépe řečeno jeho výkonnost, obsah aditiv - potažmo možnost použití v tom či onom motoru).

Pro doplnění dodávám, že „**S**“ je norma pro benzinové motory (service), „**C**“ je norma pro motory naftové (commercial) - „**x**“ a „**y**“ jsou písmena určující kvalitu oleje.

Platí jednoduchý šifrovací klíč – čím je písmeno „**x**“ resp. „**y**“ více vzdálené od písmene „**A**“, tím je olej kvalitnější.

Tedy například olej dle **API SG** je kvalitnější než olej dle **API SD**.

Pro motory Lada není specifikace **API** definována, výrobce ji neuvádí. Ovšem z hlediska dlouhodobých zkušeností uživatelů vozů této značky dnes víme, že vhodné je používat motorové oleje dle **API SE a vyšší**. Ideální volba je **API SF – SH**. Použití olejů s vyšší kvalitou (SJ a vyšší) je ekonomicky nevýhodné (oleje jsou zbytečně drahé a pozitivní vliv na motor je ve srovnání s doporučenými oleji zanedbatelný či vůbec žádný), naopak oleje nižších **API** mohou způsobovat nedostatečné vnitřní čištění motoru, tvorbu úsad v motoru (černý mazlavý povlak) a z toho pramenící další problémy a investice. Nehledě ke skutečnosti, že oleje nižších **API** specifikací se na trhu v současné době téměř nevyskytují a pokud ano, je jejich cena téměř srovnatelná s oleji doporučovanými.

Další specifikací olejů vyvinutou pro změnu v Evropě je **ACEA** (Association des Constructeurs Européens). **ACEA** je na rozdíl od **API** specifikací relativně novou – její vznik je datován rokem 1991. Tato specifikace vznikla ze starší evropské specifikace olejů **CCMC** (která se od roku 1995 již nepoužívá).

Specifikace **ACEA** se rozděluje dle způsobu užití následujícím způsobem:

Ax – specifikace pro zážehové motory

Bx – specifikace pro vznětové motory osobních vozů

Ex – specifikace pro vznětové motory užitkových vozů

(index „**x**“ je číslo v rozsahu **1 – 5**)

Tato specifikace, na rozdíl od specifikace **API**, předepisuje olejům minimální požadavky. Přesnější popis a vysvětlení je v následující tabulce:

Třída A1 a B1: Méně přísné požadavky na stabilitu smyku, sklon k odpařování a viskozitu HTHS (oleje s vysokým potenciálem pro úsporu paliva, oleje lehkoběžné).

Třída A2 a B2: Přísnější požadavky na stabilitu smyku a viskozitu HTHS než olejů A1 a B1 (vhodné pro použití ve smíšeném vozovém parku společně s oleji E2).

Třída A3 a B4: Oleje nejvyšší kvality pro osobní automobily – nejvyšší stabilita smyku, nejnižší sklon k odpařování, viskozita HTHS je vyšší než 3,5 mP.s, maximální bezpečnost a dlouhé intervaly údržby (vhodné zejména pro vysoké otáčky a pro provoz na dlouhé vzdálenosti, pro systémy vznětových motorů s vysokotlakým přímým vstřikováním paliva Common-Rail a Pumpe-Duse).

Třída E2 – E5: Splňují stejné požadavky na stabilitu smyku, viskozitu HTHS a sklon k odpařování. Při testech se neustále zvyšují mezní hodnoty a testuje se tvorba kalů a zrcadlových ploch, opotřebení, čistota pístu, spotřeba oleje a houstnutí ve smyslu zvyšování viskozity (E2 jsou kvalitní oleje pro užitková vozidla se středním intervalem výměny, E3 jsou cenově výhodné kvalitní oleje udržující čistotu motoru a dlouhé intervaly výměny, E4 a E5 jsou oleje s maximální úrovní výkonu pro velmi vysoké intervaly výměny až 100.000 km).

Některým uživatelům tato specifikace vzhledem k jejímu rozsáhlému odbornému výkladu připadá nesrozumitelná, a proto se raději řídí nesrovnatelně srozumitelnější specifikací **API**. Je však třeba zdůraznit, že **ACEA** je specifikací velmi důležitou a především pro dlouhé intervaly výměny nezbytnou.

Nejdůležitější specifikací olejů jsou ovšem **specifikace motorových olejů dle výrobce motoru**.

Renomovaní výrobci motorů, například **BMW, Mercedes-Benz, Volkswagen Group, MAN, Caterpillar** a některé další v souvislosti se svým vývojem motorů vytvářejí vlastní speciální požadavky na motorové oleje, které mají jejich motory mazat. **Takové specifikace jsou** pro výběr a aplikaci oleje **nejdůležitějším hlediskem**. Ostatní specifikace jsou v dané situaci bezpředmětné nebo se k nim pouze přihlíží jako k doplňkové specifikaci. Opět laicky vysvětlím na příkladu z praxe:

*Příklad: Vlastním vůz **Volkswagen Sharan** osazený motorem **1,9 TDi** o výkonu 81kW s kódem AVG. Pro tento motor předepisuje jeho výrobce použití oleje dle specifikace **VW 505.00** a výměnný interval pro tento olej je **15.000 km nebo 1 rok** (podle toho, která skutečnost nastane dříve). Podívám-li se na prodejní stojan s motorovými oleji jedné značky (je zcela jedno, které značky), zjistím, že tuto specifikaci splňuje hned několik typů olejů, které se ovšem mohou vzájemně lišit specifikací **SAE** či **API** nebo jinou. **Do motoru mohu aplikovat kterýkoli z olejů splňujících specifikaci VW 505.00** (a k specifikaci **SAE** či jiným specifikacím pouze přihlednu jako k doplňkovému údaji) – tedy například zvolím si **SAE** specifikaci dle svého uvážení (podle způsobu užívání). Zde tato možnost je.*

Ovšem v některých případech, zejména mám-li ve vozidle motor nějakým svým parametrem „speciální“, může při výběru oleje nastat situace, kdy mám možnost použít pouze jeden jediný typ oleje dané značky (protože ostatní oleje jednoduše nesplňují specifikaci stanovenou výrobcem vozidla). Mám konkrétně na mysli například motor koncernu **VW** s vysokotlakým vstřikováním **PD** (Pumpe-Duse) nebo **PPD** (Pizzo Pumpe-Duse) a **filtrem pevných částic** ve výfukovém potrubí **DPF**. Pro tyto nové motory předepisuje výrobce motoru použití olejů výhradně dle specifikace **VW 507.00**. Tuto specifikaci ovšem splňuje pouze speciálně vyvinutý motorový olej - právě dle požadavků koncernu **VW**. Tedy mám zpravidla pouze jednu možnost.

Ale to je od motorů Lada odbočeno a psáno pouze pro vysvětlení problému.

Shrňme-li tento odstavec, vyplývá z něho jednoznačný závěr:

V případech, že výrobce motoru má vlastní požadavky na vlastnosti motorového oleje, musíme VŽDY TYTO POŽADAVKY VÝROBCE MOTORU AKCEPTOVAT A DODRŽET!!! (bez ohledu na ostatní specifikace oleje).

Z praktického hlediska pro motory LADA a použití olejů platí:

Je lepší použít výrobcem doporučený motorový olej (který je navíc léty a praxí mnoha tisíců uživatelů vyzkoušený) a dodržovat výrobcem doporučený výměnný interval oleje než se za každou cenu snažit experimentovat použitím „vysoce kvalitních olejů za hříšné prachy“ a následně laborovat s případným prodlužováním výměnného intervalu. Tedy prakticky vzato – je lépe použít **Super Mogul** a vyměnit ho po deseti tisících kilometrech než lít do motoru **Mobil1** (za desetinásobek ceny) a potom zkoušet, zda vydrží spolehlivě mazat třeba 15.000 či dokonce více kilometrů. Tento postup je velmi riskantní, protože v běžných uživatelských podmínkách (bez náročných tribotechnických zkoušek) toto nelze žádným spolehlivým způsobem posoudit. Zpravidla jediný efekt,

který celá anabáze bude mít, je řádně vyvětraná peněženka. Pozitivní efekt je ve srovnání s investicí zanedbatelný.

A jak je to s mísením olejů jiných výrobců či specifikací???

Často diskutovaná otázka. Budu se snažit na ni odpovědět tak, aby nevznikl prostor pro pochybnosti či diskusi.

Především je nutno zdůraznit, že **VŠECHNY MOTOROVÉ OLEJE JSOU VZÁJEMNĚ MÍŠITELNÉ V JAKÉMKOLI POMĚRU.**

Skutečnost, zda mohu či nemohu dva (nebo tři, čtyři) oleje různých výrobců a specifikací v motoru smísit, se neodvívá od jejich vlastností, názvu, specifikací nebo značky výrobce, nýbrž od něčeho jiného – záleží to na tom, **zda oleje**, které chci v daném motoru smísit a použít, **splňují požadavky a specifikace pro daný motor!!!**

Vysvětlím na příkladech: **Opel** předepisuje do svého motoru **1,6i v Kadettu** či **Astrě** oleje, které splňují specifikaci **API SF** a vyšší. O jiných specifikacích se nemluví. Tedy pokud v motoru smísím oleje dvou či více značek, z nichž každý bude mít jinou specifikaci **SAE** či **ACEA**, je úplně jedno – pokud budou splňovat výrobcem požadovanou specifikaci **API**, je vše v pořádku. Mohu tedy do oleje **Mogul GX** (SAE 15W/40, API SJ/CF), který v motoru mám, klidně dolít litr či více litrů oleje třeba **Castrol Magnatec** (SAE 5W/40, API SL/CI) a nic se nestane – oba oleje totiž splňují jediný výrobcem stanovený parametr, a to je **specifikace API**. Jediná změna, která nastane, je změna viskozity oleje po smísení (bude někde mezi 15W/40 a 5W/40 – podle poměru smísených olejů).

Jiný příklad: **Octavia TDi** s motorem **AHF 81kW**. Výrobce motoru předepisuje oleje dle specifikace **VW 505.00** (ostatní specifikace jsou bezpředmětné). V motoru mám použitý této specifikaci odpovídající olej **Valvoline DuraBlend** (SAE 10W/40, API SJ/CF, VW 505.00 / 500.00). Při potřebě doplnění oleje mohu s klidem sáhnout například po oleji **Mogul Racing PRO** (SAE 5W/40, API SH/CF-4, VW 502.00 / 505.00), protože výrobcem nastavený parametr, tedy specifikaci **VW**, tento olej splňuje. Ostatní specifikace mě v tomto případě nezajímají.

Pozn.: názvy olejů i použité specifikace jsou smyšlené a použité pouze jako příklad pro vysvětlení problému.

Je ale samozřejmé a rozumnému člověku logické, že nevhodnější je použít na doplnění vždy ten olej, který je v motoru použit. Pokud to z nějakého důvodu možné není (nemám ve

vozidle litrovou láhev s olejem na dolítí a v nejbližší prodejně či čerpací stanici PHM právě tento nemají), je nesrovnatelně rozumnější doplnit do motoru olej jiné značky (splňující specifikace výrobce motoru) než další jízdou „bez oleje“ riskovat poškození či destrukci motoru způsobenou zadřením.