



# Který maže nejlépe?

Nakoupili jsme osm olejů dle velmi poptávané specifikace VW 502.00 ve viskozitní třídě SAE 5W-40 a nechali v laboratorních podmínkách společnosti SGS změnit celou řadu jejich parametrů. Další tři oleje jiných tříd jsme použili pro srovnání. Vznikl materiál, jaký zatím žádný motoristický titul nenabídl.

**D**otaz, jaký motorový olej je pro motor z nejlépejší, patří v redakci nepošt. Světla motorů k historicky nejlepším. Odpovídáme vždy laskavě, tedy že takový, který plní normu stanovenou výrobcem motoru a můžete jej v as. Jenže chcete slyšet, zda je lepší Castrol, Shell, či třeba český Mogul (ohledně toho vás musíme zklamat). Anebo olej, který jako „světlo originální“ nabízí přímo výrobce vozidla? Na to máme odpověď až teď.

vždy zároveň plní i normu VW 505.00, která uvádí vhodnost pro klasické atmosférické i přeplávané diesely s rozdílnými erpadly (typicky 1.9 TDI/66 i 81 kW, výroba do roku 2006). Pro benzinové vozy koncernu Volkswagen byly předepsány ve velmi dlouhém období od konce devadesátých let až do roku 2018, kdy jim vystavilo stopku zavedení filtrů pevných částic i pro benzinové motory, a tudíž požadavek na snížený obsah popelutvorných aditiv v oleji. Pro mnohé je to překvapivé, ale i moderní motory TSI a dle EA 211 i EA 888 mohly do roku 2018 stále používat tento relativně starý olej, pokud se majitel rozhodl přejít z variabilního prodlouženého na pevný interval výměny.

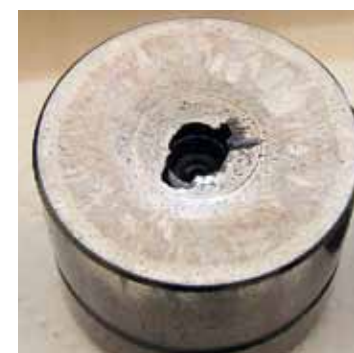
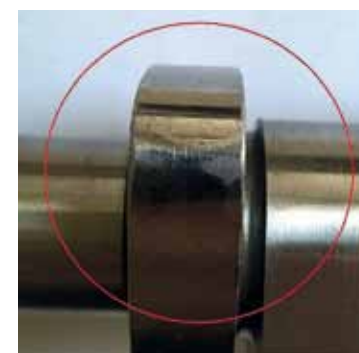
Norma VW 502.00 nemá žádné zcela výjimečné požadavky, takže oleje, které jí vyhoví, musí zároveň splňovat funkční požadavky specifikace Evropské asociace výrobců automobilů ACEA A3/B4. Jsou tudíž vhodné pro opravdu široké spektrum motorů mnoha automobilových výrobců. Zkrátka jsme přesvědčeni, že vzhledem k průměrné patnáctileté stáří vozidel na našich silnicích jsme vybrali motorové oleje vhodné pro největší část z nich.

## Pro to dále

Hlavní myšlenkou testu bylo ověřit protiodrůvé vlastnosti olejů. Dle ležících jsou tam, kde nejde konstruktivně zajistit ideální hydrodynamické mazání,

přičemž i některé plochy odděluje stabilní olejový film. Místa s kontaktem těchto ploch, kde mazání může být jen smíšené nebo i mezní, jsou tradičně v kovové hřídele a zdvihátka. Výrobci motorů proto vždy stanovovali přesné požadavky na takzvané protiodrůvé přísady a modifikátory ten, které mají kovové povrchy ochránit i v případech, že olejový film už nedokáže zamezit jejich styku.

Přesnější limity škodlivin ve výfukových plynech a zavedení filtrů pevných částic si však vynutily snížení obsahu popela, který vzniká spálením oleje. Zůstává totiž ve filtrech zkracoval jejich životnost. A právě nejvyšší protiodrůvé přísady, třeba známý thiofosfát zinku, dříve bohužel popela nejvíce



Kromě toho v laboratorních měřeních hodnotíme i protiodrůvé vlastnosti olejů. Obrovským problémem starších konstrukcí motorů jsou totiž opotřebená a kovářsky ideálně zdvihátka. Takto prodávající ploché hydraulické zdvihátka umí vyhodit ventil do válce a zničit motor.



Pro zajímavost jsme nechali otestovat i oleje jiných specifikací. SAE 0W-16 pro nejnovější motory, australský Penrite slibující ester i vysoké dávkování protiodrůvých přísad a skodovský Long Life III, který do starých aut dáváji mnohé servis.

a musely být nahrazovány přísadami i jinými měně. Moderní motory jsou tomu konstruktivně přizpůsobeny, když například místo takzvaných plochých zdvihátek mají vahadla s rolnami, které se po povrchu válce odvalují. Mnozí se nám však podívali na prodávající zdvihátka a ojeté a kovové hřídele starších motorů, by motoristé přisáhali, že používají oleje ještě dle starších norem, které je mluví dobře chránit. Naše podezření tak bylo, že prodejci motorových olejů si zjednoduší práci a do výrobků dle starších norem dávají už moderní ekologickou, odborníci hezky říkají dietní, formulaci přísad. Kromě v laboratorních měřeních standardních „olejových“ hodnot jsme tak nechali ověřit

i mazivost zkoušených olejů metodou HFRR, tedy rychlým kmitáním ocelové kuličky po destičce.

## Bonus pro informaci

Světlo podíl na problémech starších motorů mohou mít i servis, které v rámci informací olejů, že starší výkonové normy lze libovolně nahrazovat novějšími. V pohledu koncernu Volkswagen je zcela legitimní, když olej SAE 5W-40 dle VW 502.00 nahradíte u patnáctiletého vozu druhem SAE 0W-30 dle novější normy VW 504.00. Abychom ukázali, co motoru hrozí, přibrali jsme do testu právě i takový olej. Přiznáváme šestiválcových vozidel Alfa Romeo, kde opotřebená a ek a zdvihátek je též zásadní téma, nás zase upozornili, že s ošizenou aditivací evropských olejů už ztratili trpělivost a nakupují v Austrálii, kam „ekologie ještě nedošla“. Pro zajímavost jsme tak do testu vzali i jeden australský olej Penrite, který se nesnižuje obsahem popelutvorných zinkových aditiv chlubí přímo na obalu. A nakonec jsme chtěli dát n jakou odpověď i těm z vás, kdo stále píšou, že ty moderní vozy k předešlé pro nová auta to přece nemohou jejich výkonné motory dobře chránit, a mají tendence nalít nějaký „klasický poádný olej“. Do testu jsme jako kuriozitu vzali Suzuki Ecstar extrémně nízkoviskózní třídy 0W-16, který nás nesmírně překvapil.



Hodnocení naměřených parametrů se v SGS Czech Republic zhostil Miloš Auersvald. Dříve vyvíjel motorové oleje, dnes je testuje a odhaluje případné závady způsobené mazáním.

## Test bez českého oleje

# Proč zde není Mogul?



Sokující informaci, že už se nevyrobí. Zda je to pravda, na to jsme se zeptali Pavla Kaidla, tiskového mluvčího skupiny Orlen Unipetrol RPA.

## Je pravda, že výroba motorových olejů Mogul bude i jíž byla ukončena? Pokud ano, pak kdy?

Skupina Orlen, největší multienergetický koncern ve střední Evropě, do kterého patří také petrochemická společnost Orlen Unipetrol, přistoupila ke konsolidaci své produktové nabídky v oblasti motorových olejů. Nově bude nabízet v patnácti zemích světa pouze širokou škálu speciálních motorových olejů Platinum Orlen Oil. Výroba motorových olejů značka Mogul ve společnosti Paramo, jež je součástí koncernu, byla ukončena v minulém roce, a to z důvodu nízké efektivity výroby a nerentabilních investic do jejího případného budoucí modernizace, která by udržela produkci olejů na vysoce moderní a inovativní úrovni.

## Bude výrobní závod v Kolíně (dříve Koramo) produkovat dále motorové oleje, i třeba pod jinou značkou, nebo zde bude výroba zcela zastavena?

Výrobní aktivity v kolínském areálu byly v minulém roce utlumeny a výroba plastických maziv a finálních olejů ukončena. Výroba základových olejů bude zastavena v prvním čtvrtletí letošního

roku. Cílem těchto změn je zachování a rozvoj výrobních aktivit v pardubickém areálu s klíčovými zaměřením na produkci nových typů asfaltů, distribuci paliv, výrobu nových typů procesních olejů, biopaliv a biokomponent druhé generace tak, aby společnost Paramo v Pardubicích fungovala jako stabilní firma s pozitivními hospodářskými výsledky.

## Klíčem k vynikajícím vlastnostem olejů Mogul byly hydrogenuvané základové oleje z Rafinerie Litvínov, které pocházely z unikátních vysokotlakých reaktorů, pro něž se po jejich ukončení našlo toto využití. Budou tyto vynikající základové oleje využívány pro jinou značku motorových olejů?

Tyto unikátní vysokotlaké reaktory budou v litvínovské rafinerii využívány i nadále a předpokládá se jejich další rozvoj. Nebudou již vyrábět surovinu pro výrobu olejů, ale surovinu pro etylenovou jednotku. Dále tak budou využívány jako hydrokrakovací kapacita. V souvislosti s tímto využitím jejich využití v oblasti cirkulární ekonomiky pro zpracování olejů z odpadních plastů.

## Budou nadále nabízeny motorové oleje druhé české značky, tedy Paramo?

Zákazníkům od tohoto roku nabízíme pouze širokou škálu speciálních motorových olejů Platinum Orlen Oil. Speciální maziva Platinum jsou na českém trhu velmi dobrou a známou značkou v obchodních stanicích Benzina Orlen, kde jsou v nabídce již pátým rokem, a mezi motoristy si rychle získala oblibu. O tom jsou svědectvími, že objem jejich prodeje od uvedení na trh v roce 2018 vzrostl o 340%.

## Co jsme testovali

Pro testování jsme zvolili výkonovou specifikaci VW 502.00, tedy lehkou železnou oleje pro benzinové motory s pevným intervalem výměny 15 000 km. Tyto oleje

Nakoupené vzorky v uzavřených obalech jsme předali laboratorní společnosti SGS. Už barva oleje leccos napoví. Světlo je obvykle světlé i v ovisce rafinovaném a kvalitnějším základovém oleji.











