

Hej alla speedway-veteraner, det har varit ett visst intresse för oljor under rubriken teknik och jag vill bidra med lite synpunkter som jag ser på oljor var och en får ta till sig det man vill.

Som nummer ett måste vara att välja den olja man tror på- oavsett pris- ett motorhaveri beroende på fel olja är en förödande dålig affär. Oljans pris är försumbart i förhållande till vad ett motorhaveri kostar.

Många pratar om oljor utan tänka på motorns konstruktion. De gamla speedwaymotorerna har så kallad förlustsmörjning, vilket innebär att ny kall olja pumpas in i motorn och förbrukad olja dumpas ut i det fria. Fördelarna är att det alltid kommer ny ren olja till smörjställena

Modernare motorer har cirkulationssmörjning vilket innebär att oljan blir varm, riktigt varm, vilket medför sina speciella krav. Här gäller det att hålla koll på oljan, ev. föroreningar från inre slitage och andra föroreningar blir kvar i den cirkulerande oljan och kan ge upphov till lagerskador.

Oljetemperaturen är också att tänka på, Max oljetemperatur 130 C är vad de flesta oljor klarar. Om man märker att det finns koksavlagringar i motorn är det nog ett tecken på att oljan inte klarar temperaturen i motorn

Oljan i en förbränningsmotor har fyra funktioner: 1 smörja alla lager, 2 kyla och transportera värme och föroreningar, 3 skydda motorn för inre korrosion, 4 täta mellan kolv och cylinder.

En speedwaymotor har som alla vet rullager och kullager och få glidlager, kolvtappen och kanske några mindre bussningar, och till de lagren räcker oljedimman inuti motorn. Större glidlager, vevlager och ramlager, som det är gott om i en bilmotor behöver ett oljetryck, i en speedwaymotor räcker det att det finns tillgång till olja i alla lager och oljepumparna är tillverkade för att klara detta med den olja som man rekommenderar.

Det finns 4 typer av oljor, mineralolja, syntetisk olja, vegetabilisk olja och blandoljor. Vegetabiliska oljor (t.ex. Castrol R och M) är utvunna från ricinfrön, karakteristiskt för dessa oljor är att de har en mycket bra vidhäftning (adhesion) på metall, som ni kanske har erfarit, man får tvätta ordentligt med starka medel för att få bort all oljan från motordelarna.

Smörjoljor har två egenskaper som är viktiga Adhesion = vidhäftning och Kohesion = oljefilmens styrka, molekylernas hoplänkning. Det är i stor utsträckning dessa egenskaper som varierar i oljors kvalitet.

Jag tror att man ska akta sig från att snegla på oljor som är anpassade för bilmotorer till användning i speedwaymotorer. Bilmotorolja innehåller många tillsatser som det inte finns några behov för i en speedwaymotor snarare till nackdel. De är anpassade för ett långt liv i bilmotorn och att klara kallstarter.

Vanliga tillsatser: antiskummedel, detergent (rengöringsmedel), emulatorer, vidhäftningsmedel (klister), smörjfilmsförstärkare, viskositetsindexförstärkare, flytpunktsförstärkare, rostskydd, packningssvällare etc. Det är oljan som smörjer, inte tillsatserna.

En bilmotor går kanske 5 % av sitt liv på riktigt hög effekt, en speedwaymotor går 95% på hög effekt och tillverkad med små belastningsmarginaler för att spara vikt. Den förtjänar absolut den bästa oljan den kan få, lite problem med 'klibb' är försumbart det får man ta, tycker i alla fall jag.

Tillverkarna rekommenderar alltid en lämplig olja och som motorn utprovats med och jag menar att man skall ha väldigt goda skäl om man väljer en annan olja.

Olja avsedda för dieselmotorer har genomgående hög kvalitet beroende av diesel motorns höga lagertryck som kanske kan jämföras med belastningen i en speedwaymotor.

Castrol har två ricin oljor Castrol M och Castrol R. Enligt uppgift från Castrol så är det så att R oljan ogärna blandar sig med metanol , vilket däremot M oljan gör. Detta gör att R oljan är fördelaktigare då den inte tvättas bort från cylinderväggarna t. ex vid en misslyckad start mer för mycket metanol i motorn.

Oljerekommendationer som jag läst i tillverkarnas dokument.

JAP Castrol R40 och R30 vid kall väderlek

Weslake Castrol R40

Godden Castrol R40 Personligt samtal med Don Godden

JAWA 890 -897 Castrol R 40

GM har en egen syntetisk olja för speedwaymotorer som körs på metanol.

Till sist blanda aldrig olika fabrikat.

Lennart