

Att jämföra oljeklasser är som att jämföra äpplen och päron

– Att jämföra alla oljor, specifikationer och marknader är som att jämföra äpplen och päron, säger Fredi Brack, produktutvecklare för Oel-Brack AG i Schweiz.

– Om man bara gör en tabljäm-förelse så klarar Acea, API och de flesta oljemärken nålsögat. Däremot när man jämför basoljekvalitet så är det direkt kopplat till serviceintervallet.

Vad oljan är lämpad för anges av normeringarna, till exempel europeiska Acea eller amerikanska API eller OEM-standard (biltillverkarnas specifikationer). En olja kan ha samma normering men skilja sig när det gäller OEM.

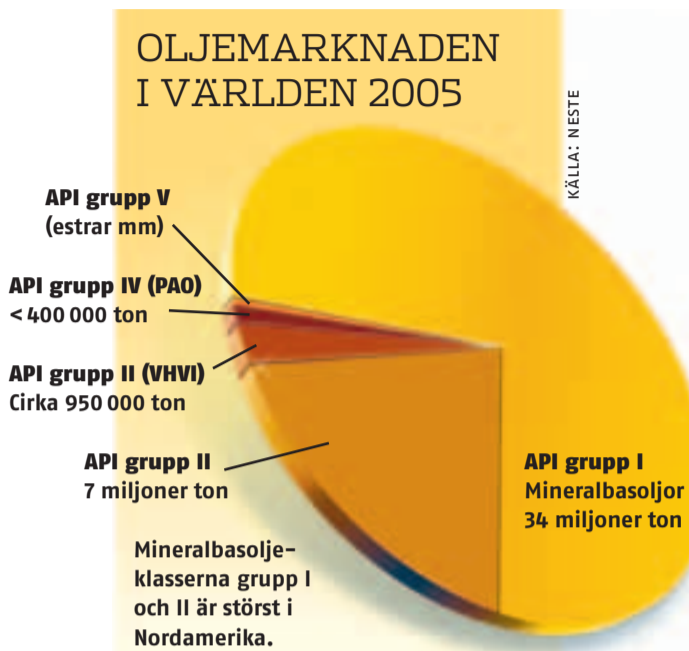
Det som normeringen egentligen förklarar är grundläggande saker som vilka minimikrav oljan lever upp till samt vad den är lämpad för, till exempel dieselfordon, ett visst bilmärke, turbo, och så vidare. Det som gör att man inte kan jämföra amerikanska och europeiska klasserna exakt med varandra är att det är skillnad i basoljekvaliteten, berättar Brack.

DANIEL DANIELSSON, GM Powertrain, säger att många oljemärken har olika kvaliteter för samma produkt namn beroende på vilken marknad produkten säljs.

– Det skapar även svårigheter på den Skandinaviska marknaden, där bedömningen av Nordamerikanska importoljor blir svår eftersom de inte är direkt jämförbara med den europeiska kravnivån. Konsumenten förstår inte vad det är för kvalitet han köper och det kanske inte importören av oljan heller gör, säger han.

Han menar att det hade varit bra om vi hade haft ett klassnings-system för alla marknader. Det hade förbättrat jämförbarheten kvalitetsmässigt och underlättat för motorutvecklingssidans testsekvenser för olika motoroljor.

Fredi Brack förklarar hur basol-



jeklasserna påverkar definitionen av oljetyp:

Basoljorna delas idag in i olika klasser där grupp I och II är konventionella mineralbasoljor.

Grupp III är så kallade hydro treated eller hydro cracked mineralbasoljor (delsyntetiska) där föroreningar tas bort via värmebehandling och grupperna IV (PAO) och V (estrar) där kemisk behandling producerar helsyntetiska och övriga basoljor.

– I Nordamerika används mest grupp II mineralbasoljor och i Europa är grupp III hydro cracked basoljor (delsyntetiska) vanligast, säger han.

OLJEMÄRKENAS val av basoljeklass för tillverkning av motoroljor syns tydligt i statistiken. Mineralbasoljeklasserna grupp I och II dominerar, både som total andel av världsvolymen och som andel i Nordamerika (se diagram).

– Skillnaderna mellan kontinenterna i synen på förlängda bytesintervaller och högre krav visar sig även när kvaliteten i tillsatspaketet jämförs. Även mängden additiv (tillsatser) i motoroljorna är en indikation på skillnaderna. I USA ligger nivån addi-

tiv på fem till sju procent i motoroljan och i Europa på 10,6 till 13,7 procent.

DEN HÖGRE NIVÅN additiv i europeiska motoroljor speglar marknadens krav på låg friktion, lägre bränsleförbrukning och rengörande egenskaper för till exempel dieselpumpsteknologi. Nordamerika har en extremt låg andel dieslbilar och en del amerikanska oljemärken väljer att inte normera motoroljorna för dieselmotorer.

– Svårigheten för en konsument att bedöma skillnaderna i kvalitetsnivå mellan en amerikansk och en europeisk motorolja är också stora på grund av att branschen följer olika definitioner för delsyntetiska och helsyntetiska motoroljor, säger Brack.

– En helsyntetisk motorolja kan i Europa vara gjord på basolja med polyalfaolifiner (PAO basolja grupp IV) medan en motorolja som marknadsförs som helsyntetisk i Nordamerika ofta är uppbyggd med en grupp III basolja som i Europa skulle definieras som en delsyntetisk motorolja.

VERICA KOSTIC

Nya bränslen påverkar oljebytesintervallerna

TRENDEN I EUROPA pekar inte enbart på förlängda oljebytesintervaller. Flera biltillverkare följer nu utvecklingen med mer alkohol (etanol) i bränslet. Enligt Bo Kylberg, motoroljeexpert på Statoil, ställer nya bränslen som etanol speciella krav på smörjoljan:

– När oförbrända rester av etanol via vevhuset kommer ned i motoroljan, anrikas etanolrester och andra föroreningar (biprodukter, exempelvis ättiksyra) eftersom etanol inte löser sig något vidare i motorolja. Svårigheterna eller kraven på de moderna motoroljorna rör normalt inte de smörjande egenskaperna i första hand, utan kraven på lång livslängd och förmågan att hålla rent. Motoroljorna är primärt utvecklade för bensin vilket man löser med korta-

re bytesintervaller vid alkoholbränslen, säger han.

DET FÖRKLARAR varför vissa biltillverkare valt att rekommendera tätare oljebytesintervaller för bilar med biobränslen som etanol och biogas. Samtidigt har nya motoroljor med lägre metallhalter i additivpaketet utvecklats. De är DPF-oljorna (low-SAPS) som är designade för att bibehålla katalysatorernas livslängd med normala och förlängda serviceintervaller.

Fotnot: SAPS står för *Sulphated Ash, Phosphorus, Sulphur* (sulfataska, fosfor och svavel)

DPF är förkortning för *Diesel Particulate Filter* (dieselpartikelfilter)