

MOTOROLIE

Onontbeerlijk voor elke vooruitgang



Motorolie wordt in labo's uitvoerig getest en voor een specifiek doel samengesteld.



Voor Euro-4 en Euro-5 motoren komen alleen nog volledig synthetische oliën in aanmerking.



Dankzij de moderne oliën voor de aandrijving zijn nu vervangingsintervallen tot ver boven de 100.000 km mogelijk.

TAKEN VAN EEN MOTOROLIE

Als een motorolie slechts bedoeld zou zijn om enkele minuten te worden gebruikt vervolgens te worden weggegooid, zou maar één eigenschap belangrijk zijn: de viscositeit van de olie. Maar onze motorolie heeft nog heel wat meer taken te verzorgen:

- het verminderen van wrijving voor een efficiënte werking en lager brandstofverbruik
- het verminderen van de wrijving bij het starten
- het aanbrengen van een smeefilm tussen bewegende delen voor bescherming tegen slijtage
- functioneren als koelmiddel door hitte af te voeren uit de warmste gedeelten van de motor
- een effectieve afdichting verzorgen tussen de zuigerveren en de cilinders
- de afzetting minimaliseren van roetachtige en zure producten afkomstig van de verbranding
- de motor inwendig schoon houden
- zorgen voor lange olieversingstermijnen door de vorming van afbraakproducten tegen te gaan
- corrosie voorkomen.

Net zoals de motoren de jongste jaren een enorme evolutie ondergingen zijn ook de motoroliën geëvolueerd. Er worden immers steeds hogere eisen aan die oliën gesteld, zoals weerstand tegen bijzonder hoge drukken, verhoogde weerstand tegen slijtage, eerbied voor ons milieu, langere standtijden en een laag gehalte aan sulfaat, fosfor en zwavel.

De ontwikkeling en verspreiding van synthetische smeerolie loopt grotendeels parallel met de invoering van de Euro-normen voor bedrijfswagenmotoren. Om aan de milieueisen te voldoen werden truckmotoren steeds ingewikkelder hi-tech con-

structies, waarbij aan de smeerolie eveneens steeds meer eisen werden gesteld. Op die eisen inspelelen kon niet langer met minerale of halfsynthetische oliën (hydrocracked).

Synthetische olie

Synthetische olie is veel minder onderhevig aan oxidatie bij hoge temperaturen en bevat minder vluchtige bestanddelen. Het gevolg is een optimale en langdurige viscositeit en smerende werking. Waar andere oliën sneller hun vloeibaarheid verliezen blijft synthetische olie vloeibaar en veroudert veel minder snel. Door de lagere wrijvingsweerstand in de motor krijgt men een lager brandstofverbruik en een langere levensduur. Synthetische oliën zijn tevens onontbeerlijk in de roetbeheersing. Deze oliën hebben de eigenschap

de roetdeeltjes in zwevende emulsie op te vangen en hun viscositeit te behouden. De ophoping van kleine deeltjes wordt tegengegaan, want het zijn juist deze samengeklonterde deeltjes die de viscositeit van een conventionele olie in het gedrang brengen.

Olie houdt de motor ook zuiver en voorkomt roetaanslag, roest en afzettingen. Die deeltjes worden langer in emulsievorm meegevoerd, vandaar het belang van een goede oliefilter en regelmatig onderhoud van het filtersysteem. Om extreem lange intervallen te kunnen garanderen wordt meestal een oliefiltersysteem met bypass filter gemonteerd.

Eigen merken

Renault Trucks heeft altijd een eigen merk oliën gevoerd onder het label Huiles Renault Diesel.

Deze oliën zijn nu te vergelijken met de producten van Total. Het voornaamste voordeel voor de klant is het one-stop-shopping in de Renault werkplaatsen.

Iveco van zijn kant heeft een speciale band met de olieproducent Petronas (FL Selenia). Onlangs bracht ook Scania een reeks eigen oliën op de markt na een lange periode van onderzoek en testen. Ook hier wil men de klant zoveel mogelijk binden aan de officiële werkplaatsen van het merk met merkeigen producten. Scania beschouwt motorolie overigens als een noodzakelijk wisselstuk, dat net als de andere wisselstukken moet voldoen aan hoge kwaliteitseisen en normen.

De drie merken gebruiken hun eigen oliën als eerste product bij de bouw van de voertuigen en vragen hun netwerk en officiële

dealers de producten ook te promoten bij vervanging. Er is anderszits geen enkele verplichting om die producten te gebruiken, als een andere olie aan de door de fabrikant voorgeschreven normen voldoet, dan blijven alle garanties gelden.

Bij de keuze van een motorolie is dit overigens één van de belangrijkste criteria. Zorg er voor dat de olie altijd beantwoordt aan de voorgeschreven normen om geen problemen te krijgen bij motorschade. Op de olieverpakking staan doorgaans vermeld aan welke normen van welke fabrikanten de olie voldoet, bijvoorbeeld MB 228.3, MAN M 3275, Volvo VDS-3, RVI RLD of Iveco 18-1804.

Vaak wordt door de constructeur zelfs een verschillende olie-interval voorgeschreven bij het gebruik van verschillende oliën. Hier is toch

aandacht geboden, want het gebruik van goedkope oliën is verleidelijk. Daar is niets tegen, zolang die goedkopere olie maar aan de vereiste normen voldoet.

Naast de constructuurnormen zijn er nog algemene normen voor motorolie, waarvan de bekendste de SAE (Society of Automotive Engineers), de API (American Petroleum Institute) en de ACEA (Association des Constructeurs Européens d'Automobiles). Zo moeten oliën voor Euro-5 motoren bijvoorbeeld voldoen aan de ACEA E7/E5 norm.

Naast de vereiste norm is voor een transporteur of fleetowner de prijs het belangrijkste gegeven. Een kort marktonderzoek leerde ons dat vaak voor hetzelfde product verschillende prijzen bestaan, afhankelijk of men de olie in een algemene shop langsheen de auto-

snelweg koopt, in een gespecialiseerde zaak voor trucktoebehoren, bij de merkdealer of via het netwerk van de oliëfabrikant.

Lever het geld op om een goedkopere olie te kopen? Ja, maar dan onder de strikte voorwaarde dat die olie voldoet aan de gewenste normen. Anders kan men er beter van afzien, want de prijs om een beschadigde motor te herstellen of te vervangen weegt niet op tegen de prijsbesparing bij het gebruik van een inferieure olie. De prijs moet ook gezien worden in het kader van een totaalservice met onder meer olieanalyse en voorraadbeheer.

Vlootmanagement

Het regelmatige onderzoek van de motorolie levert een schat aan informatie op over het inwendige van de motor en zijn werking. Al

heel vlug worden metaaldeeltjes of ongerechtigheden in de olie ontdekt die wijzen op extra slijtage of een falen. Op die manier kan er zeer vroeg opgetreden worden om het falen te herstellen en wordt grote schade en lange stilstand van het voertuig vermeden.

De olie-industrie bedacht ook telemetriesystemen om de bulkvoorraden olie bij de klant in de gaten te houden en stelselmatig aan te vullen. De transporteur of klant hoeft zelf de hoeveelheden niet te controleren en is toch gerust dat hij niet plotseling zonder voorraad valt.

Een voorbeeld van zo'n managementsysteem is Planned Engineering Service van Mobil. Het PES Programma is de structurele uitvoering van een serviceprogramma, dat erop gericht is de smering van het machinepark te



Scania heeft een eigen gamma oliën op de markt gebracht.



De Duitse oliëfabrikant Meguin, nu een onderdeel van Liqui Moly, is sinds kort actief op de Belgische markt.

OLIEPRODUCTEN IN BELGIË

Merk	Motorolie	Transmissie	Assen	Olieanalyse	Website
BP	Vanellus	Gear Oil	Energear	Performa & Detecta	www.bpsmeermiddelen.be
Castrol	Elixion, Enduran, Tecton	Syntrans, Transmax, Dynadrive	EPX	Performa & Labcheck	www.castrol.com
Colub	Longdrain Turbo	Gear Box	Gear Box		www.colub.be
Fuchs	Titan Cargo, Titan Truck	Syntrac, Supergear			www.fuchs-oil.com
Marly	Gold, Black Gold, Zenox				www.marly.com
Méguin	Megal	Megal	Megal		www.meguin.de
Mobil	Delvac, Turbo Diesel	Mobiltrans	Mobilube	Monitor	www.mobil.be
Petronas	FL Selenia, Urania, Tutela				www.petronas.com
Renault	Huiles Renault Diesel Maxima, Extensia	Tranself			
Shell	Rimula	Donax	Spirax	SAS	www.euroshell.be
Sunoco	Heavy Duty Super, Ultra en Euro	Gear GL, Sunamatic	Gear GL		www.sunoco.be
Total	Rubia	Fluidematic, Transmission RS en Syn	Transmission	ANAC	www.total.be
Unil	Medos, Intercooler, Pallas, LCM, LCX	Gerion Drive	Gerion Drive	Wearcheck	www.unil.com
Valvoline	ProFleet, All-Fleet, HD	SynPower, MaxLife, ATF	DuraBlend		www.valvoline.be

optimaliseren, waarbij naast kostenverlaging ook veiligheid-, gezondheid- en milieuzaken voorop staan. Deze service is gebaseerd op een 10 punten programma:

1. beheer van smeerschema's
2. rationalisatie van smeerproducten
3. opslag en uitgifte van smeermiddelen (S.H.E.)
4. advisering efficiënte smeermethoden
5. olieanalyse service en interpretatie (Mobil Monitor)
6. gebruik software ten behoeve van smeermanagement (Monitor LMS)
7. advisering omtrent synthetics & besparingen
8. training productkennis en tribologie

9. periodieke bezoeken en troubleshooting
10. rapportage van adviezen en bereikte besparingen.

Het milieu

Zorg voor milieu, veiligheid en gezondheid staan bij de oliemaatschappijen hoog in het vaandel. Castrol bijvoorbeeld ontwikkelde diverse activiteiten om het wereldwijde probleem van klimaatverandering aan te pakken. In 1998 stelde het bedrijf zich ten doel om haar wereldwijde uitstoot van broeikasgassen te beperken (met 10% in 2010 ten opzichte van 1990). Begin 2002 is deze doelstelling reeds gehaald - acht jaar eerder dan gepland. De nieuwe doelstelling is stabilisatie van de uitstoot op het huidige niveau - ondanks plannen om de olie- en gasproductie

CENTRALE SMERING

Het aantal smeerpunten op een vrachtwagen of aanhangwagen is aanzienlijk verminderd, onder meer door het gebruik van nieuwe materialen, maar er blijven nog altijd punten die op regelmatige basis een dosis smeervet nodig hebben. Op moderne voertuigen wordt die taak niet meer toevertrouwd aan een mechanicus die met de vetspuit onder de wagen duikt, maar aan een volautomatische, centrale smering. Vanuit een centraal punt lopen leidingen naar alle smeerpunten die naar behoefte op regelmatige tijdstippen van een dosis vet voorzien worden.

De voornaamste merken actief in deze gespecialiseerde branche zijn Beka-Max, Codatec, Ecostar, Greaselune, Groeneveld, Interlube, Lincoln/Rauwers, Lubrisystem, Mecafluid en Willy Vogel.

verder te laten groeien. Meer op de dagelijkse praktijk gericht is het 'anti-mors' pakket van Castrol. Met Averta, een gunstig geprijsd anti-mors pakket, kunnen lekkages en verontreinigingen zo effectief mogelijk opgeruimd worden en gevolgschade aan het milieu beperkt worden.

Castrol heeft bovendien afspraken met Blagden Packaging die voorzien om lege Castrol verpakkingen op aanvraag op te komen halen. De lege verpakkingen worden vervolgens behandeld, herconditioneerd of gerecycled.

Hendrik De Spiegelaere