



## Technisch Rapport

De fabrikanten van voertuigen zorgen voor steeds langere olie intervallen. Deze intervallen worden duidelijk opgesteld in het handboek van de voertuigelgenaar. Wat niet zo duidelijk in de handboeken is vermeld is dat de geadviseerde intervallen onder zware belasting moeten worden verlaagd. De meeste voertuigen opereren in ideale omstandigheden. Zware belasting wordt veroorzaakt door:

- Begin en einde van rijden in de stad?
- Ononderbroken rijden tegen hoge snelheid.
- Het langdurig slepen van Caravan of aanhangwagen.
- Motor die gedurende lange periodes stationair draait.
- Te lange periodes tussen oliewissels en/of oliefilter.
- Gebruik van motorolie van lagere prestaties dan wordt geadviseerd door de voertuigfabrikant.
- Lange periodes in stoffige omgeving.
- Motoren met veel kilometers.

Over het algemeen onderhouden wij onze voertuigen niet volgens ideale voorwaarden. Dit betekent vaak dat de olie voorbij zijn optimale levensduur is. Het resultaat is dat ongewenste aanslag in de motor wordt gevormd.

### Gevolgen van aanslag problemen in de Motor

Deze aanslag wordt gevonden onder de vorm van slib, carbon of vernisaanslag gewoonlijk op het koelere gedeelte van de motor, dat gevormd wordt in het hete motor gedeelte.

**Black Sludge aanslag** in het de motorcarter en zinkput toont vrij zacht te zijn, evenals in de nok, nokken en/of nokkenassen (op V- motoren). In extreme gevallen, wanneer deze aanslagvorm in het "bodemeind" van de motor zit kunnen zij de zift van de oliepomp gedeeltelijk (of in sommige gevallen volledig) en oliekanalen blokkeren, resulterend in verminderde oliedoorvoer en schade aan kritieke motorcomponenten. De aanslag van sludge rond het werkende klep mechanisme kunnen resulteren in plakkende van kleppen, en om het even welke vermindering van oliestroom aan hydraulische nokken kan hun werking beïnvloeden, resulterend in lawaaiige en/of verminderde motorprestaties. Een vermindering van oliestroom aan deze componenten kan ook in voorbarige slijtage van de kleplifters resulteren.

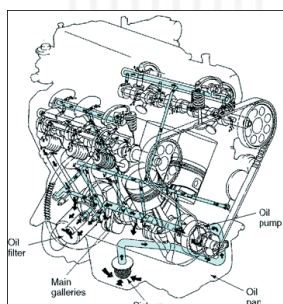
**Carbon of Vernis aanslag** neigen hard te zijn en zijn hoofdzakelijk het resultaat van olieoxidatie. Zoals vermeld, worden zij gewoonlijk gevormd in het hete gedeelte van de motor op zuigermantel, zuigerbodem en zuigerveren en olieschraapveer. In het gebied van de zuigerring, veroorzaakt deze aanslag plakkende zuigerveren, vermogenverlies en verhoogd oliegebruik. De olieschraapveren van de zuiger baseren zich alleen op de oliestroom om op dit gebied koeling te verstrekken en de gevormde aanslag zal de hitteoverdracht van deze kritieke gebieden verminderen. Deze verminderde hitteoverdracht draagt bij tot algemene olieoxidatie (oliedegradatie).

### Motorspoeling

Als voertuigen problemen beginnen te vertonen met slechte werking, is het raadzaam om de motor te spoelen via de oude motorolie, om motoraanslag te verwijderen, en zo bij te dragen tot herstelling van de voertuigprestaties.

In dergelijke motoren, zal spoelen voorafgaand aan een oliewissel, bijdragen in het verminderen van carbonaanslag, vooral de zachtere sludge aanslag. Bovendien kan een hoeveelheid hardere aanslag in zuigerveren en zuigerveergroeven ook worden verminderd. De verminderingen van sludge aanslag verbeterd de normale interne stroom motorolie die geleverd wordt aan kritieke gebieden van hoofd en grote eindlagers, cilinderwanden, zuigermantels, zuigerpennen en zuigerwanden. Deze restauratie van de oliestroom verhindert vroegtijdige (of extra) slijtage van kritieke componenten. Eveneens, helpt het om vermindering van de aanslag van de zuigerveergroef om de zuigerveren toe te staan om zich vrij in hun groeven te bewegen, om zodoende motorprestaties te herstellen.

Op dezelfde manier zal elke vermindering van sludge aanslag rond het klepmechanisme, gekoppeld met betere oliestroom en sludge vermindering van de hydraulische nokken ook helpen in het herstellen van motorprestaties. Bovendien kan het spoelen sludge heropbouw rond de oliekeerringen van de motor verminderen en bevrijden zodat ze terug normaal werken en externe olielekken verminderen. De vermindering van motoraanslag kan ook de prestaties herstellen van motoren uitgerust met apparaten tegen luchtverontreiniging en zo bijdragen aan een schoner milieu.



Smeersysteem



Zulver & Sludge



Zulver & Sludge



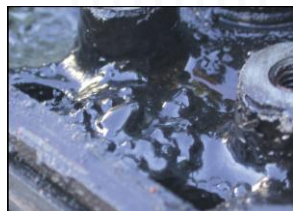
Cilinderkop


**Olle Sludge**

### De spoel procedure

Wanneer het gebruiken van een spoelend additief noodzakelijk is, moet de correcte procedure en instructie gevolgd worden om het gewenste resultaat te bekomen. Voorafgaand aan de toevoeging van het reinigungsadditief, moet de motor op normale bedrijfstemperatuur worden gebracht om maximum doeltreffendheid van de behandeling te verkrijgen.

Het additief moet toegevoegd worden aan de oude motorolie en de motor moet onbelast draaien tijdens het spoelen. De motor moet draaien gedurende de aanbevolen tijdsduur. Na afloop van de behandeling, moet de motorolie en het spoeladditief afgelaten worden, en de motor met de correcte soort en de kwaliteit olie opnieuw wordt gevuld en moet de oliefilter vervangen worden. In alle gevallen, kan men niet genoeg beklemtonen dat de aanwijzingen voor spoel additief van de motorolie zo strikt mogelijk worden opgevolgd om de gewenste resultaten te bekomen en problemen te vermijden.


**Olle Sludge**

### Waarom een Motor ollespoelmiddel gebruiken?

Sommige motoren zijn vatbaarder aan sludgevorming dan anderen  
Bepaalde oliën vormen gemakkelijker sludge en aanslagvorming dan anderen

Oudere, versleten motoren neigen om meer aanslag te vormen

Klimatologische omstandigheden kunnen bijdragen tot de vorming van de sludgeaanslag.

Motoren die lijden aan problemen van sludge, carbon of vernisaanslag, hebben vermogenverlies. Sludge en de aanslagvorming zijn vaak oorzaak van bovenmatig oliegebruik, rookontwikkeling, olielekken en lawaaijerige klepstoters. Aangezien het onmogelijk is om binnen een motor te zien, is het een goede praktijk om een motorspoeling als voorzorgsmaatregel te gebruiken. Het kan geen enkel kwaad, indien gebruikt volgens de richtlijnen. Het gebruiken van de Nulon Motor Flush & Clean en correcte oliefilter wissel wordt gekoppeld aan een vermindering van deze aanslag en zal resulteren bij het helpen om het motorleven te verlengen.


**Ollepomp zift vull & proper**

### VRAGEN & ANTWOORDEN

V. Wie zou een motorspoeling moeten gebruiken?

A. Het is eerlijk te om zeggen dat iedereen die nauwgezet zijn auto onderhoud op lange termijn zal profiteren van het gebruik van de motorspoeling. Dit is bijzonder zo als met het voertuig meer dan 80,000km moet gereden worden, of als het reeds meer dan 80,000km op de teller heeft en een onbekende geschiedenis heeft. Iedereen met een voertuig dat zwaar belast word zal ook profiteren.

V. Zal een motorspoeling de volledig de binnenkant van mijn motor schoonmaken?

A. Neen. een motorspoeling zal helpen onlangs geaccumuleerde sludge te verwijderen en zal helpen om harde carbonaanslag te verminderen. Om het even welk product dat beweert om een motor intern volledig schoon te maken moet men uiterste voorzichtig zijn. Als een product agressief genoeg is om alle motoraanslag te verwijderen, zou het ook kritieke oliekeerringen vernietigen. Om maximum voordeel van een motorspoeling te bekomen zou het bij elke oliewissel moeten worden gebruikt.

V. Ik heb gehoord dat het gebruik van een motorspoeling tot verhoogd oliegebruik kan leiden. Is dit zo?

A. Het antwoord is neen. Nochtans, als de motor zwaar vervuild is rond de zuigerveren, kan het oliegebruik stijgen tot de zuigerveren bevrijd zijn.

V. Kan de motorspoeling worden gebruikt in diesel of LPG motoren?

A. Ja.

V. Kan ik rijden met mijn auto terwijl de motorspoeling in de motor is?

A. Terwijl het technisch mogelijk is, adviseren wij om dit niet te doen omdat de olie reeds aan het eind van zijn leven is. De motorspoeling zal verder de olie verdunnen, zodat er een is kleine kans is dat schade kon voorkomen als met het voertuig word gereden, zeker bij belasting.

V. Als ik de motorspoeling gebruik, kan ik dan mijn intervallen van de oliewissels verlengen?

A. Neen. Terwijl het gebruik de motorspoeling de werkomgeving zal verbeteren waarin de olie werkt, betekent het niet noodzakelijk dat de olie langer zal meegaan. Het verlengen der intervallen van de oliewissels zal sludge en aanslagvorming verhogen. Volg de aanbevelingen van de fabrikant en verkort de intervallen als de motor zwaar belast wordt.


**Ollepomp zift proper**

**Ollepomp zift vull**

Phone: +61 2 9450 1791

Fax: +61 2 9450 2448

Website: [www.nulon.com.au](http://www.nulon.com.au)

Email: [technical@nulon.com.au](mailto:technical@nulon.com.au)

Nulon Products Australia Pty Ltd

Unit 1, 4 Narabang Way

BELROSE NSW

AUSTRALIA 2085

Tel : +32 3666.3711

Fax: +32 3666.3713

[www.nuloneurope.com](http://www.nuloneurope.com)

Email: [nulonbnl@skynet.be](mailto:nulonbnl@skynet.be)

Nulon Benelux cvba

Foxemaatstraat 120

2920 Kalmthout

Belgium