

Inrijden, is dat nog nodig?

Dat is toch nergens meer voor nodig met moderne motoren?

Het is dan wel niet zo dat je motor total-loss zal raken als je hem niet keurig inrijdt, maar het zal wel enorm schelen in olieverbruik later, in de prestaties, en in de levensduur van je motor. Netjes inrijden betekent dus dat je veel langer van een veel lekkerder motor kunt genieten.

Die motor draait toch al heel veel toeren in de fabriek?

Steekproefsgewijs worden motorblokken in de fabriek getest, maar over het algemeen komen ze maagdelijk bij de dealer, zonder olie of benzine. Hun eerste toeren draaien ze dan bij de dealer, als die de motor rijklaar maakt. De metalen delen die gaan draaien zijn uiteraard precies pas gemaakt, maar toch zijn ze alleen maar echt pas te krijgen door ermee te gaan rijden. Dat is wat inrijden doet: de bewegende delen op zo'n manier polijsten dat de motor er zo mooi mogelijk lopend uit komt.

Ja maar op internet staat...

Ergens op het web is een verhaal te vinden van iemand die vertelt dat je je motor het beste kunt inrijden door hem een aantal maal flink in het rood te jagen en weer af te laten koelen. Wat daar wordt beschreven, is ongeveer de manier waarop motorblokken voor een racemotor rijklaar worden gemaakt. Die blokken gaan hoogstens een paar races mee. Die methode is dus prima in de racerij, maar het is zonde om dat op je eigen nieuwe motor toe te passen. Deze methode ragt alles naar de maximale toleranties. Dan is er minder wrijving in het blok, maar is de levensduur van het blok ook sterk verkort.

En hoe doe je dat dan, inrijden?

Veel variatie, weinig belasting

Heel kort gezegd komt het er op neer dat je veel variatie aan de bewegende delen moet aanbieden, met zo weinig mogelijk belasting.

Veel variatie

Veel variatie betekent dat je je toerental zo veel mogelijk afwisselt. Lange stukken op de snelweg, op één vaste snelheid, is dus uit den boze. De variatie geldt ook voor de versnellingsbak (die ook moet worden ingereden): probeer ook zo veel mogelijk van versnelling te wisselen.

Weinig belasting

Je moet je motor het zo makkelijk mogelijk zien te maken: hij moet zo weinig mogelijk hoeven te "werken". Dat betekent dat je hem nog niet steil omhoog laat rijden, wat in Nederland gelukkig niet zo moeilijk is. Het betekent ook dat je niet hard optrekt, wat wel erg moeilijk is. Probeer bij het optrekken net zo sloom te zijn als de automobilisten om je heen. De dag dat je als eerste weg bent komt echt wel; nu nog even niet. Je rijdt net met wat meer toeren dan je zou doen als de motor was ingereden, en voert tijdens optrekken de toeren dus heel langzaam op.

Geen kou

Probeer te vermijden dat je je motor inrijdt als het echt koud is. De olie is dan dikker, en het motorblok moet dan harder werken: je belast je motor meer dan wanneer het warm weer is.

Niet teveel en niet te weinig toeren

Niet teveel toeren

In het instructieboekje van je motor staat meestal wel aangegeven dat je de eerste 100 km onder de x toeren moet blijven, de volgende 400 km onder de y toeren, en de laatste 500 km onder de z aantal toeren. Een richtlijn voor de eerste 100 kilometer is: niet boven de 4000 toeren komen. Denk er wel aan om, wanneer je weer zo'n magische grens overgaat, de toeren heel langzaam op te laten lopen. Dat doe je dan een aantal keer tijdens een ritje: heel langzaam door laten lopen tot het maximum aantal toeren volgens het boekje, en dan weer terug laten lopen. Het mooist is om dat de eerste keren te doen als je een heuvel af rijdt; doe het in ieder geval niet op een stuk dat omhoog loopt.

Niet te weinig toeren

In het instructieboekje staat meestal niet aangegeven dat je vooral ook niet te weinig toeren moet draaien. Je motor laten rijden met (te) weinig toeren betekent dat je 'm zwaar belast. Op de fiets is op gang komen of versnellen in de hoogste versnelling is tenslotte ook een stuk zwaarder dan in een kleinere versnelling. Een richtlijn is: tijdens de inrijperiode niet onder de 3000 toeren komen (ook later kun je dat als grens aanhouden, al kun je er dan wel iets onder duiken). Bij "Het Nieuwe Rijden" leer je vroeg op te schakelen; tijdens het inrijden doe je dat later dan je anders zou doen.

Optrekken

En, het belangrijkste: zo sloom mogelijk optrekken. De zoete wraak komt wel als hij is ingereden...

Schakelen

Veel schakelen is goed tijdens het inrijden, om de versnellingsbak in te rijden. Je ziet dat je in het begin ook maar een kleine marge hebt voor de toeren: tussen de 3 en de 4000. Dat houdt al automatisch in dat je veel zult moeten schakelen.

En iemand achterop?

De motor mag nog lui zijn

Nee, je neemt nog niemand achterop, zolang je aan het inrijden bent. Je motor krijgt het voorlopig nog lekker makkelijk.

En hoe zit het dan met Nicasil cylinders?

En hoe zit het met nicasil?

Veel cylinders zijn voorzien van een laagje nicasil. Dat is erg hard, en slijt dus veel minder snel. Daardoor kunnen de toleranties veel kleiner worden gehouden. Maar je kunt je ook goed voorstellen dat inrijden dan veel langer duurt. Je houdt je met een motor met een nicasil-laagje in de zuigers gewoon aan het inrijschema dat in het instructieboekje staat, wat aantal kilometers inrijden betreft, maar probeer het daarna gewoon geleidelijk op te voeren. Je mag hem dan wel gewoon belasten, maar er kan nog steeds wat oliebruik zijn. Een BMW R1200GS bijvoorbeeld, is eigenlijk pas bij zo'n 40.000 kilometers *echt* ingereden.

Na de inrij periode

Toeren opvoeren

Wat belangrijk is na de inrijperiode (en waar je al mee kunt beginnen als die periode er bijna op zit), is dat je de motor door het hele toereengebied neemt. Laat dus de toeren af en toe helemaal tot aan het rode gebied komen.

Dat doe je net zo langzamerhand als je optrok tijdens het eerste ritje: ook hier geldt weer, dat als de motor voor het eerst in dat toereengebied komt, je 'm zo min mogelijk moet laten werken.

Randje

Als je dat niet doet blijft er een "randje" bovenin de cylinder staan: daaronder hebben de schraapveren een miniem laagje weggesleten; daarboven niet. Bij hogere toeren komt de zuiger net een stukje verder (door de enorme snelheid die de zuiger bij hogere toeren krijgt). Dat voorkom je dus door af en toe heel, heel langzaam de toeren helemaal tot aan het rode gebied te trekken.

Olie peilen

Olie peilen

Doordat alles op elkaar in moet lopen, en alles dus nog niet goed op elkaar aansluit, kan het gebeuren dat je motor tijdens de inrijperiode nogal wat olie verbruikt. Denk er dus goed aan om van tijd tot tijd te peilen!

Soort olie

Omdat de bedoeling van de inrijperiode is dat metalen delen precies pas tegen elkaar kunnen komen te zitten doordat hier en daar wat randjes worden afgesleten, is het goed om geen supergoed smerende olie te gebruiken: dan zou er nergens iets slijten, en blijft het blok hetzelfde als voor het ooit toeren had gemaakt. Daarom: wachten met er volsynthetische olie in te doen. Het beste is een minerale olie, maar een halfsyntheet kan ook.

Verversen

Je snapt dat het ook absoluut nodig is om de olie te verversen na die eerste 1000 kilometers! Er zweven dan minuscule metalen deeltjes in, en die wil je niet voortdurend tussen de zuigerwand en de zuigerveren hebben!

Bron: www.luiemotorfiets.nl