

Sarpsborg, den 31.10.02

Angående for høy forbrenningstemperatur på bensinmotor

Jeg skal her angi en del vanlige årsaker til for høy forbrenningstemperatur i sylindrene på en bensinmotor, ukontrollert forbrenning, tenningsbank, eksplosjon av bensin / luftblandingen. Dette er samme sak med forskjellige navn.

1. Falsk luft
2. For lite bensin i forhold til luft (mager blanding)
3. Feil tenningsstidspunkt
4. Feil i opptrekk av fortetting (sentrifugalopptrekk og eventuelt vacuumopptrekk)
5. Vann i bensinen
6. Forurensing, fremmedpartikler i bensinen
7. For trang tilførsel av bensin mellom bensintank og motor
8. For lavt bensintrykk
9. For lav oktan i bensinen (for eksempel brukt 95 oktan når det skal være 98 oktan)
10. Feiljustert forgasser, innsprøyting.
11. Olje i forbrenningen (for eksempel ved oljeforbruk)
12. Feil forhold mellom kompresjonsforhold og kamaksel (feil sylindetrykk)
13. For høyt turbotrykk (feil sylindetrykk)

Det som skjer i slike tilfeller er at stempelen kan utvide seg for mye på toppen og begynner å skjære seg i sylindren. Stempelfjærene vil også utvide seg så de kan butte i fjærgapet og forårsake skjæring i sylindren. Stempeltoppen kan få nedsmelting i kanten. Ventilene kan bli "tulipformet", det vil si at ventilen bøyer seg innover i ventilsetet. Stemplene kan bli deformert på skjørtet. Lekkasje på toppakningen er også veldig vanlig.

Dette er de mest vanlige feilene / skadene en ser ved for høy forbrenningstemperatur. Skadeomfanget kan variere veldig mye ut i fra hvor stor feilen er og belastningen på motoren. Båtmotorer er veldig mye mer plaget av dette enn bilmotorer da disse går under stor belastning over lang tid. Denne type temperaturøkning kan sjelden ses på motorinstrumentene i kjøretøyet.

Denne uttalelsen er gjort på et generelt grunnlag.

Med vennlig hilsen for
Sarpsborg Motorverksted

Tore Kvam