

## FUEL RATIO

Lite om PI-bilarnas bensinförbrukning och bränsle/luft-blandning



Innovate Motorsports LM2-mätenhet

**När jag körde med TR5:an** till The European TR Meeting i Dijon i september 2017 så följde Sten Lennbro, i sin TR6 PI, och jag varandra hela vägen. Sten hade då renoverat mätfordelaren (MU) och Throttle Bodies hos Prestige Development & Injection i UK. Jag fann snabbt att jag behövde tanka mycket oftare. Sten tankade samtidigt ändå men när jag fyllde i 35 liter så fick han bara i ca 27 liter.

Väl hemkommen så skickade jag Throttle bodies och MU:n till Prestige Development & Injection för renovering och uppgradering. Vad har jag då fått för resultat? Först en liten lektion.

### Bränsle-luftblandningen (Lambda)

Lambda-värdet mäts med en sensor som placeras i avgasutloppet. Lambda är en siffra som på ett enkelt sätt visar hur mycket luft som finns i den förbrända bränsleblandningen. När lambda är lika med 1,00 betyder detta att luften precis räcker för att bränslet skall förbrännas helt och att det inte finns något syreöverskott. Alla värden över 1 visar överskott på luft vilket ger en mager blandning och ett värde under 1 visar att luften inte räcker till och det ger en fet blandning. Lambda är direkt relaterat till luft/bränsleförhållandet med idealiskt AFR 14,7:1 vid lambda 1,00. (AFR=Air Fuel Ratio). För att få ut max effekt av bränslet så skall blandning luft vatten ha ett lambdavärde på 0,85-0,90 enligt sakkunskapen i diverse böcker i ämnet. Alltså något fet blandning. Bränsle-luftblandningen mäts med en sensor i avgasröret kopplad till en mätutrustning. Jag har använt en

mätutrustning från Innovate Motorsports LM2 kopplade till en sensor från Bosch.

### Mätta värden

Innan ombyggnad och renovering av Throttlebodies och MU:n så hade jag lambda 0,72 vid jämn fart på 4:an vid 2000 rpm. Alltså gick den onödigt fet. Efter renovering har jag 0,85 vid 2000 rpm på 4:an och ca 0,90 vid 3000 rpm. Vid acceleration varierar värdet något men ligger fint i intervallet 0,8-0,9.

### Bensinförbrukningen

Jag har kollat bensinförbrukning vid färden tor Sommarträffen i Nora samt färden till Euromeet i Bremerhaven. T.o.r. Nora körde jag 150 km och hade ett snitt på 10,95 liter/100 km. T.o.r. Bremerhaven körde jag 145 mil och hade ett snitt på 10,26 liter/100km. Obs! Min hastighetsmätare är ombyggd så den visar i stort sätt exakt rätt vägsträcka. Bensinförbrukning tycker jag verkar ganska vettig för en 2,5 liter 6:a utan någon som helst modern elektronik. Man kan ju jämföra lite med de tester som motortidningarna i UK hade på TR6 PI när den kom ut 1969. De rapporterade 20 mpg under testet och 24 mpg vid mer normal fart. 20 mpg =14,1 liter/100km och 24mpg =11,8 liter/100km.

Nämnd leverantör Innovate Motorsports hemsida.  
[www.innovatemotorsports.com/products/lm2](http://www.innovatemotorsports.com/products/lm2)