

# Etanolkonvertererad Vespa V50

## **Konverteringsmetod = större munstycken & speciell tvåtaktsolja:**

- 40% större yta på huvud- (t ex storlek 65 i stället för 55), tomgångs- och chokemunstycke.
- Etanolkompatibel tvåtaktsolja, ricinoljorna Castol M40, Shell Advance M eller helsyntetiska Klotz Techniplate KL200 blandas 1,5% med E85.

## **Miljöfördelar:**

- Minskar 70% av de fossila koldioxidutsläppen och ger därför 70% mindre klimatpåverkan.
- Minskar 80% av de giftiga kolvätenutsläppen. Tvåtaktsmotorer släpper ut upp till 25% oförbränt bränsle vilket betyder giftiga kolväten från bensin vid bensindrift och ofarligt etanol vid etanoldrift.
- Biologisk nedbrytbar vegetabilisk tvåtaktsolja baserat på ricinolja.
- Minskar utsläpp av partiklar och sot p.g.a etanolens fullständigare förbränning.

## **Driftfördelar:**

- 40% mer kylning av luft-bränsle blandning, p.g.a att etanol kyler mycket mer vid förångning och den större bränsle mängden. Det ger bättre kylning av kolv, vevparti och cylinder. Minskar risken för värmenyp av kolven och motorslitage. En av anledningarna till att dragracing kör med metanol är dess kylande effekt.
- Hög oktantal (102-104 RON) av E85 gör att motorn inte spikar. Man kan till och med höja kompressionen till ca 14:1 och då få både ännu högre effekt och verkningsgrad i motorn. En bensindriven tvåtaktsmotor kan behöva redan 98 oktanic bensin vid 9-10:1 i kompression.
- Mindre sot i motorn p.g.a etanolens fullständiga förbränning. Detta är naturligtvis även beroende på oljan.
- 5% mer vridmoment och toppeffekt, motorn får största ökningen vid låg- och mellanvarv.
- Billigare. Trots merförbrukning p.g.a etanolens lägre energiinnehåll är etanoldrift billigare.

## **Nackdelar:**

- Ca 30% högre literförbrukning vid samma hastighet vilket innebär att man måste tanka oftare.
- Relativt ovanliga tvåtaktsoljor som inte säljs vid tankstationer (men hos t. ex Mekonomen) måste man ha med oljan med sig.
- Kallstart vid minusgrader blir något svårare.

## **Mer info:**

Föreningen etanol.nu, <http://www.etanol.nu>

Aryan Schmitz, aryan@etanol.nu & 070 749 66 84