

## Endnu en opfordring til at checke dine brændstofslanger!!!

Kontroller dem inden næste flyvning.

I vinter erhvervede jeg mig et ny fly, monteret med gummi brændstofslanger, der var monteret fra fabrikkens side. Slangerne er mærket som følger:

Fuel Line Hose made in USA AIS  
>NBR, SY, CMK< 0499

NBR refererer formentlig til slangens inderste gummi belægning. Så vidt jeg har kunnet finde ud af er det et syntetisk gummiprodukt, der generelt bruges i brændstofslanger til biler, hvor der reklameres med at de kan tåle benzin med alkohol (op til 15%/E85).

Ved 25 timers check i forsommeren og hvor jeg kun kun havde brugt blyfri benzin oktan 95 uden ethanol tilsat (fra en DK tank), var benzinfileret fuldstændigt rent. Fra midten af sommeren har al blyfri benzin i DK, mig bekendt, været tilsat 5% ethanol og jeg har fortsat med at købe benzin på samme tank. I anledning af et nyt og bedre benzinfiler skulle jeg skifte det gamle ud forleden, og fandt at det var ganske snavset med en sort lidt klæbrig substans fra ganske små partikler og op til en størrelse på 1.5 mm. Det var ikke set ved preflight inspektionerne, da det var bundfældet og lå langs den ene kant af filteret. Mistanken faldt på brændstofslangerne, men umiddelbart så de ok ud og frem for alt, så var svømmerhusene fuldstændig rene.

Tanken var at det måske alligevel kunne være snavs fra vingetankene. Filteret blev skiftet og efter blot en god times motor kørsel var der samlet samme mængde igen (nogenlunde hvad der kan ligge i et lag på en tommelfingernegl). Brændstofslangen ved den elektriske pumpe blev afmonteret. Da slangen blev trukket af studsens bemærkede jeg at en smule gummi blev gnedet af på studsens lille vulst og med en stump stjerneskruestrækker kunne jeg uden besvær skrabe inderbelægningen fra brændstofslangen ud i små klæbrige klumper, som har fuldstændig samme

konsistens/farve som snavset i filteret.

Der er, såvidt jeg lige kan se 2 muligheder: 1) at den slange som flyfabrikanten har indkøbt uden hans vidende har været en uoriginal vare, (billig gummislange som blot er mærket så den ser god nok ud) eller at det er kombinationen af DK benzins additiver + ethanol der laver problemet (og slangen basalt set ikke er god nok). Årsagen til at svømmerhusene heldigvis var uden snavs kan man kun gætte på, men på en eller anden måde må påvirkningen her have været mindre her. Alle de enkelte slangestykker er ens mærket, så det er også udelukket at der har sneget sig en forkert slange ind på det stykke som jeg har undersøgt. Slangerne føles i øvrigt også blødere end jeg erindrer de var fra starten.

Jeg har også læst på brændstofslange produktinfo og indtil videre har jeg fundet 2, der synes at opfylde de nødvendig kriterier til vort brug:

Gates low permeation fuel hose (prod. type 4219)

Goodyear Fuel Injection Hose SAE 30R9

Begge slanger opfylder SAE 30R9 normen. Med denne specifikation kan slangen tåle: syre, benzin (bly, uden bly og med ethanol) diesel og biodiesel. Desuden er den mere varmebestandig end andre slanger og kan tåle op til 135 grader C kontinuerligt, højt tryk (bruges til injektionsmotorer, så det er mindre relevant for os). Desuden er disse slanger lavpermeable (lav gennemtrængelighed,red) for kulbrinter.

Jeg har talt med firmaet Grene i jylland og de forhandler Goodyear brændstofslinger, men lagerfører ikke ovennævnte. Medarbejderen jeg talte med var meget interesseret i problematikken, da de åbenbart også stod noget usikre overfor hvilken betydning biobenzin ville have for bil komponenter i brændstofsystemet. Han har lovet at vende tilbage til mig med mere info. Ovennævnte Gates slange har jeg ikke kunnet finde i DK og generelt har jeg ikke kunnet opspore et firma i Europa, der sælger dem. Et andet dansk firma, Mekonomen, reklamerer også med en slange som kan tåle alle typer brændstof, men jeg har ikke nået at tale med dem om hvilke specifikationer de lever op til (og det er næppe SAE 30R9). I får mere info, når det fremkommer.

Jeg kan stærkt anbefale at I inden næste flyvning tjekker både filter og løsner en af de slanger der altid ligger benzin i og kontroller inderforingen af slangen. Der vil nok være stor forskel på hvordan forskellige typer slanger påvirkes og hvor hurtigt, men det er bekymrende at mine er færdige efter mindre end 3 mdr. med biobenzin.

Mvh / Lars Gotfredsen

12.10.10