

KARBURATORIS PÅ CIRRUS MINOR II MOTORER

Til enhver fordampning bruges der som bekendt varme. I karburatoren sker der en fordampning af benzin. Varmen tages fra omgivelserne, d.v.s. bl.a. fra luften, der strømmer gennem karburatoren. Den luft, der passerer karburatoren kan afkøles så meget som over 30° . Det vil sige, at selv temmelig varm indsugningsluft ret let kommer under frysepunktet for vand. Og indeholder så luften en vis mængde vanddamp, er der mulighed for dannelse af karburatoris.

Det er sjældent man hører om karburatoris ved Cirrusmotoren. Dette skyldes at denne motor er forsynet med et automatisk forvarmersystem, der er i funktion det meste af tiden. Kun ved fuld-gasstilling af gasgåndtaget, tages al indsugningsluften direkte udefra uden forvarmning.

Vi har spurgt et par KZ III piloter, der har fløjet 1000 - 1500 timer på dette fly, om de nogensinde havde været udsat for karburatoris med Cirrusmotoren. Den ene pilot kunne ikke mindes et sådant tilfælde. Den anden pilot havde en gang været udsat for karburatoris. Han fløj da under vejrforhold med sneslug og megen fugt i luften. Isdannelsen viste sig ved at motoren tabte omdrejninger. Han satte omdrejningstallet yderligere ned, til 14-1500 pr minut. Herunder bedredes forholdet noget, men piloten kunne naturligvis ikke holde højden. Efterhånden genvandt motoren dog sin trækraft og omdrejningstal og flyet kunne stige igen. Isdannelsen gentog sig et par gange under samme flyvning.

Og først da piloten kom ud af området med sludbyger ophørte generne.

Fornylig var en tredje KZ III pilot ude for at motoren gik i stå pludseligt i 500 fods højde. Skift til anden tank og manipulation med gasgåndtaget havde ingen gavnlige virkning og piloten måtte sætte flyet ned på en strandbred, der tilfældigvis var ved hånden. Piloten kan ikke opgive sikkert, om der forud for motorstoppet har været nedgang i omdrejningstallet, men han skønner at dette ikke i væsentlig grad har været tilfældet.

Ved en elementær undersøgelse lige efter nødlandingen kunne ikke påvises nogen årsag til motorstoppet. 10-15 minutter senere kunne motoren atter starte og gik upåklageligt. Vejret var den pågældende dag meget fugtigt og med betydelig dis. Lufttemperaturen var omkring $7-10^{\circ}$.

En senere undersøgelse viste, at der måske kunne være tale om, at koldluftspjældet, der ved fuld-gas åbner for ikke forvarmet luft udefra, måske ikke lukkede helt til, sådan som det skal ved normale omdrejninger.

Selvom det således formodentlig er ret sjældent med isdannelse i Cirrus Minor II motoren, skal man være opmærksom på, at isdannelse kan finde sted.

Vi skal her citere en MfL fra 1956 omtalende dette forhold:

"Under vejrforhold, der begunstiger isdannelse, foreligger der stor fare for is i karburatoren med påfølgende totalt motorstop på ovennævnte motor. Faren for isdannelse i karburatoren

er størst ved fuldgas på grund af, at der ved fuldt åbent gasspjæld kun tilføres motoren kold indsugningsluft, og den aftager, efterhånden som gasspjældet lukkes, idet der da tilføres motoren mere og mere opvarmet luft.

På baggrund af ovennævnte indskærper luftfartsdirektoratet, at der skal udvises den største agtpågivenhed ved flyvning under forhold, som begunstiger isdannelse.

Motorfabrikanten anbefaler følgende fremgangsmåde som nødhjælp i tilfælde af isdannelse i karburatoren:

1. før gashåndtaget hurtigt helt tilbage.
2. før gashåndtaget langsomt frem igen.

Samtidig skal direktoratet, da der er forekommet tilfælde, hvor koldluftspjældet er blevet stående i åben stilling, fordi spjældet havde klemt sig fast, og retur fjederen var slap, anbefale, at koldluftspjældet og tilhørende fjeder kontrolleres med korte mellemrum!

Kontrollen er let. Når man føres gashåndtaget helt frem, og derefter hurtigt

tilbage, skal man kunne høre, at koldluftspjældet lukker i med et smæld. Ligeledes skal spjældet, når man f.ex. med en skrue trækker trykker det langsomt ind (gashåndtag lukket) og slipper det igen, lukke med et hørligt smæld. Endelig skal spjældet, med gashåndtaget i forskellige stillinger, kunne trykkes ca 1 cm ind og derefter frit gå tilbage.

KURSUS FOR VETERANFLYERE OG PILOTER?

Vi har flere gange drøftet, om der er et behov for at afholde et kursus for veteranflypiloter. Et sådant kursus kunne tænkes at omfatte noget om teknik og vedligeholdelse. Endvidere noget om flyenes præstationer og noget om de særlige forhold, der gælder for flyvning med halehjulsfly.

Kursus skulle til slut suppleres med praktiske instruktionstimer, sammen med instruktører, der er interesserede og specielt erfarne på de gamle flytyper.

Man kunne tænke sig at afholde et weekendkursus, og det skulle lade sig gøre til en rimelig pris. Vi vil gerne høre fra interesserede.
