



LUFFDYKTHIGHETSPÅBUD

(LDF)

CIRRUS

SAMMENDRAG

1946 - 1970

Med hjemmel i lov om luftfart av 16. desember 1960 § 47, 2. ledd og § 214, Yst. res. av 8. desember 1961, litra E og Samferdselsdepartementets brev datert 23. mars 1964, fastsetter Luftfartsdirektoratet følgende forskrift:

26/49 MODIFIKASJON PÅ CIRRUS MINOR SERIE II

Luftfartsdirektoratet har bestemt at følgende modifikasjoner og inspeksjoner skal utføres på Cirrus Minor II.

1. Propellerboss modifikasjon.
På alle Cirrus Minor Serie II motorer med lavere nr. enn 4466, skal propellerbosset modifiseres i samsvar med Cirrus Minor Service Instruction No. 10, datert 31. desember 1946.
2. Flammedemperelement.
(Aktuell for motorer med lavere fabrikkasjonsnr. enn 4076), flammedemperelementet skal tas ut, og senterbolten kontrolleres for riktig tiltrekking og låsing i samsvar med Cirrus Minor Service Instruction No. 13, datert 31. mars 1947.
3. Zenith forgasser type 40 FAIHB, montert på Cirrus Minor Serie II:
På grunn av en feil ved støpningen av Zenith Carburetter Type 40 FAIHB har det oppstått et tilfelle av lekkasje i denne. Denne feil ble oppdaget ved fabrikken på forgasser nr. 0824, og alle forgassere med høyere nr. er derfor blitt modifisert. På alle forgassere som har lavere nr. enn 0824 skal dybden av blindhullet måles. Blindhullet skal ikke være mer enn 12 mm dypt. Ved målinger må man være oppmerksom på at den innerste del av hullet har mindre diameter enn den ytre del, og det skal måles fra bunnen av det indre hullet.

Hvis blindhullet er mer enn 12 mm dypt, skal forgasseren modifiseres ved å skru en aluminiumsplugg inn i hullet og låse den med splint.

Modifikasjonen utføres slik:

- a) Skjær 7/16" B.S.F. gjenger i blindhullet inntil gjengetappen butter mot ansatsen ved overgangen til det mindre hull. Rens hullet omhyggelig.
 - b) Maskiner en aluminiumsplugg med 7/16" B.S.F. gjenger.
 - c) Smør aluminiumspluggen med motor pakningssement og skru den fast i blindhullet. Kutt av den overfløydige del av pluggen og fil den i plan linje med støpegodset.
 - d) Drill et 1/16" hull i 25° vinkel med senterlinjen gjennom det pluggede hull og sett inn en 1/16" splint, (jfr. Cirrus Service Instruction No. J.17).
4. Cirrus Minor, sylinderrhode J.D. 201.
Det har forekommet noen tilfelle hvor det har oppstått sprekker i kokille-støpte sylinderrhoder ved ekshaustventilseter. Stedet er like under tennpluggen på ekshaustsiden, i bunnen av kjøleribbe nr. 5,

tellet fra hodets festeflens.

Alle motorer som har kokille-støpte sylindrhoder skal ha regelmessig ettersyn hver 10. gangtime. (Jfr. Cirrus Service Instruction No. J. 19).

3/50 SYLINDERFESTEBOLTER PÅ CIRRUS MINOR SERIE II

Luftfartsdirektoratet har bestemt at følgende kontroll skal utføres på Cirrus Minor Serie II ved heloverhaling eller tidligere hvis nødvendig.

- a) Ta av alle sylindre.
- b) Kontroller at alle sylindrefestebolter er helt tiltrukket.
- c) Mål klaringene (distansene mellom den synlige flate på boltkravene og veivhusflaten). Kraveflatene skal ligge minst 0,625 m/m (0,025") under veivhusflaten.
- d) Hvis klaringen c er mindre enn 0,625 m/m på noen bolt, skal bolten byttes ut med en modifisert bolt, del no. JA 158/1.
- e) Hvis klaringen c fremdeles er mindre enn 0,625 m/m etter at den modifiserte bolt JA 158/1 er innsatt, skal bolten tas ut og kravens leie i veivhuset maskineres så dypt som nødvendig, men ikke dypere enn 5 m/m. Denne utboring skal utføres med spesialverktøy, del no. JA 880.
- f) Før sylindrene monteres, skal distansestykkene kontrolleres. Hvis disse er av lettmetall (del no. JA 226), skal de skiftes ut med ståldistansestykker, del no. JA 2226.

(Jfr. Cirrus Service Instruction J. 20)

4/50 SYLINDERHODER PÅ CIRRUS MINOR SERIE II

Luftfartsdirektoratet har bestemt at alle Kokillestøpte sylindrhoder på Cirrus Minor Serie II motorer som har mer enn 400 timers gangtid, skal byttes ut med sandstøpte sylindrhoder ved første anledning eller senest innen 31. mai 1950.

Kokillestøpte sylindrhoder som ennå ikke har gått 400 timer, tillates brukt inntil dette timetall er nådd. LDP 26/49 punkt 5, må iakttas.

(Jfr. Cirrus Service Instruction No. J.19A, datert 6. februar 1950).

8/52

CIRRUS MINOR II UTSTYRT MED ZENITH FORGASSER

Luftfartsdirektoratet er gjennom Cirrus Service Instruction J.27 av 15. mai 1952 blitt meddelt at hovedsprederen på den type Zenith forgasser som benyttes på Cirrus Minor II i enkelte tilfelle har løsnet, hvilket har ført til motorstopp når gasshåndtaket ble trukket tilbake. Luftfartsdirektoratet har i den anledning bestemt at følgende forholdsregler skal tas:

1. Det skal undersøkes om Cirrus Modifikasjon nr. 1498 (Zenith modifikasjon 6554) er utført. I så fall er forgasseren utstyrt med et kopperbelegg på innsiden av luftinntaket, samt med en låse-tråd som er loddet til hovedspreder og forgasserhus. Hoveddysen er her utformet som en sekskant ved innskruingen.

Hvis forgasseren er modifisert som her beskrevet, behøves det ikke tas noen forholdsregler.

2. I tilfelle modifikasjon nr. 1498 ikke er utført, skal hovedsprederens tiltrekning prøves ved prøvebelastning i samsvar med Cirrus Service Instruction J.27. Viser det seg under prøven at tiltrekningen ikke er fullgod, skal omhandlede modifikasjon utføres eller forgasseren utskiftes med en modifisert forgasser.
3. a) Forholdsregler angitt under punkt 1 og 2 skal være tatt senest innen 1. februar 1953.
b) Modifikasjonen skal senest utføres når motoren kommer inn til neste overhaling.
4. Prøvebelastning og modifikasjon skal utføres ved et godkjent verksted.

3/54

CIRRUS MINOR II MOTORER

Luftfartsdirektoratet har tidligere bestemt at veivakselen på Cirrus Minor II skal inspiseres og magnafluxes ved 600 timers gangtid. Denne bestemmelse ble sendt ut som en midlertidig bestemmelse for å unngå flyforbud med fly utstyrt med Cirrus Minor II motor, inntil motorfabrikantenes instruksjoner vedrørende modifikasjon av veivhusets overdel forelå.

Blackburn and General Aircraft Ltd. meddeler i Cirrus Engine Service Instruction No. J.31 av 24. mars 1954 at ovennevnte instruksjon nå er utarbeidet og at motorer etter utført modifikasjon skal ha betegnelsen CM II A.

Luftfartsdirektoratet har derfor bestemt at gangtiden for Cirrus Minor II for fremtiden skal begrenses til 600 timer mellom hver overhaling. Dog kan motorer av denne type som allerede har hatt inspeksjon og magnafluxprøve eller gis slik prøve før 1. august 1954, gå 800 timer til neste overhaling.

Gangtiden for Cirrus Minor I og II A fastsettes til 800 timer mellom hver overhaling, og det forlanges ikke inspeksjon eller magnafluxprøve av veivakselen i dette tidsrom.

Cirrus Engine Service Instruction No. J.31 fås ved henvendelse til Engine Division, Blackburn & General Aircraft Ltd., Brough E.Yorks, England.

5/54 FORANDRING AV CIRRUS MINOR MOTORER

Blackburn and General Aircraft Limited har sendt ut en Service Instruction J.32, som går ut på at lagerskålene skal sikres bedre mot å rotere i stanghodene. Forandringen gjelder bare motorer av typen Cirrus Minor II og Minor 2A. Den går ut på å erstatte den korte passpinne med en plate som legges inn mellom de to deler av stanghodet.

Alle som skal overhale motorer av de ovennevnte typer, gjøres oppmerksom på denne Service Instruction. Fra 1. september 1954 skal forandringen innføres på alle motorer av de nevnte typer som overhales.

6/54 PROFELLER PÅ FLY MED CIRRUS MINOR II-MOTOR

Undersøkelser i England har vist at hvis denne motor kjøres på bakken på full gass med turtall lavere enn 2050 RPM, vil den begynne å banke og kan etter hvert bli alvorlig skadet. Air Registration Board har derfor forbudt bruk av propellere som ikke tillater høyere turtall på bakken enn 2050 omdreininger.

Dette forbud gjøres også gjeldende i Norge. Etter 1. januar 1955 vil ikke luftdyktighetsbevis bli fornyet på fly hvis propeller er slik at turtallet på bakken på full gass blir lavere enn 2050. Fly som importeres til landet og skal ha norsk luftdyktighetsbevis, må oppfylle samme krav.

6/55 BENSINPUMPE TYPE AMAL 120 MONTERT PÅ CIRRUS MINOR

Blackburn & General Aircraft Ltd. opplyser i Cirrus Engines Service Instruction No. J.35, Issue 1 av 5. juli 1955, at det har inntruffet tilfelle hvor kadmiumbelegget på skiven under membranet på bensinpumpe type AMAL 120 løsner fra skiven, omhandlede skive har partsnummer 120/030 og er vist på fig. 1, side 2 "Appendix G" i instruksjonshåndboken for Cirrus Minor. Da det ikke er noe filter mellom omhandlede skive og forgasseren, kan løsriving av kadmiumbelegget medføre innskrenking i bensintilførselen og eventuelt motorstopp.

Luftfartsdirektoratet har i den anledning bestemt at omhandlede skive skal inspiseres snarest mulig og senest ved neste 50 timers ettersyn av motoren. Viser det seg ved inspeksjonen tegn på korrosjon, porøsitet eller løsriving av kadmiumsbelegget, skal det settes inn en ny skive med partsnummer 120/321, som monteres i samsvar med modifikasjon No. M. 1645, Part 1. Denne skive er av rustfritt stål og er merket med bokstavene C.R.S. på undersiden av skiven.

Er skiven kadmiert, men ikke skadet, skal den inspiseres ved hvert 50 timers ettersyn eller hver 3. måned hvis motoren ikke har gått 50 timer i dette tidsrom.

Ovennevnte Service Instruction foreskriver hvordan man skal gå fram ved inspeksjon, samt hvilke forholdsregler som skal tas. Disse forskrifter skal følges.

Luftfartsdirektoratet anbefaler innstendig at modifikasjon No. M. 1645, part 1, hvori inngår utskifting av skive partsnummer 120/030 med partsnummer 120/321, utføres snarest mulig på motorer som er montert i fly. Denne modifikasjon skal utføres på alle motorer ved første overhaling samt på alle reservemotorer.

Ovennevnte Service Instruction fås ved henvendelse til Blackburn & General Aircraft Ltd., Engine Division, Brough E. Yorks.

20/56 VENTILLØFTESTENGER FOR CIRRUS MINOR II

Det er inntruffet tilfelle av driftsforstyrrelser med Cirrus Minor II, hvor årsaken har vært brudd på en ventilløfttestang av eldre type.

Disse løfttestenger har delnummeret JA 430 eller JA 430/1 innstemplet på en sådan måte at det kan være bruddanvisning.

Luftfartsdirektoratet har derfor bestemt at hvis det fremdeles kjøres Cirrus motorer med den gamle type løfttestenger for utblåsningsventilene, så skal disse løfttestenger byttes ut med P/N 430/2 så snart som mulig og senest ved første heloverhaling. Den nye type løfttestang har delnummeret påsatt med gummistempel.

Ved demontering av motor eller utskifting av løfttestenger må det vises forsiktighet så det ikke lages merker eller bulker i løfttestengene, da dette vil redusere deres styrke. Dette er særlig viktig ved løfttestenger for utblåsningsventilene, da disse er utsatt for større påkjenninger enn de andre.

Når løfttestenger for utblåsningsventilene er utskiftet med den nye type, skal dette være innført i motorjournalen som Mod. nr. 1374.

Ref.: Cirrus Engines Service Instruction No. J29 og MFI 16/1956
fra Kungl. Luftfartsstyrelsen, Stockholm.

23/56 SPREKKER I VEIVKASSEN PÅ CIRRUS MINOR

Det er ved et par anledninger funnet sprekker i veivkassen for Cirrus Minor motorer. Sprekkene er under forreste rammelager enten i ribben under lageret eller like under lageret for kamakselen. De ses lettest fra innsiden, men under tiden går de gjennom veggen, og kan ses utenfra hvis propelleren og eventuelt registerdekslet tas av.

Luftfartsdirektoratet har tatt saken opp med motorfabrikanten, Blackburn and General Aircraft, som i brev av 23. juli 1956 sier at slike sprekker forekommer, særlig etter mindre havarier hvor flyet har gått på nesen, men at de er så vidt sjeldne at videre tiltak ikke er blitt ansett nødvendig.

Flyeiernes oppmerksomhet henledes på disse sprekker, men Luftfartsdirektoratet kommer foreløpig ikke til å stille bestemte krav om spesielle inspeksjoner eller liknende. Hvis det finnes sprekker må veivassen skiftes.

7/59 KONTROLL AV VEIVAKSLER PÅ CIRRUS MAJOR OG CIRRUS MINOR MOTORER

Motorer av typene Cirrus Major III, Cirrus Minor I og Cirrus Minor II og 2 A, skal heretter kontrolleres hver 200 timer for sprekker i propellertappen. Kontrollen skal utføres ved hjelp av en vasje som trenger inn i eventuelle sprekker og gjøres synlig ved på en eller annen måte ("Zyglo" eller liknende.) Cirrus Service Instruction F 1, G 13, J 36 gir detaljerte instruksjoner for kontrollen.

Samme Service Instruction gir også instruksjer for kontroll etter sjokkpåkjennning, f.eks. når propelleren slår i bakken.

Det er å merke at man bare har lov å nøye seg med å kontrollere for kast, når propelleren er av tre, og når det er tydelig at påkjenningen er liten. Når dette ikke er tilfelle, skal det utføres kontroll for sprekker.

Notice to Licensed Aircraft Engineers and to Owners of Civil Aircraft No. 57, datert 5. august 1959, handler om samme sak.