



LUFTFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Avd. for Luftfartsspeksjon  
Forboks 18, 1201 Oslo Lufthavn  
Tel. No. 02 02 1213 40  
AFIN P. 25-2  
Tlx 02 02 0510  
Telex 17011 daln

## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motorer  
Detroit Diesel  
Allison-1

Med hjemmel i lov om luftfart av 16. desember 1960 §§ 214 og 43 jfr. kgl. res av 8. desember 1961, litra K og Samferdselsdepartementets bemyndigelse av 23. mars 1964 fastsetter Luftfartsverket følgende forskrift om luftdyktighet.

### 30/72 BEGRENSNING AV GANGTID PÅ TURBINHJUL

#### Påbudet gjelder:

Allison 250-B15A, 250-B15E, 250-B15G, 250-B17, 250-C10B, 250-C10D, 250-C18, 250-C18A, 250-C18B, 250-C18C, 250-C19 og 250-C20.

#### Påbudet omfatter:

For å redusere faren for skade på 2. trinns turbinhjul på grunn av lang gangtid, skal følgende begrensning innføres:

Største tillatte gangtid for 2. trinns turbinhjul, Allison P/N 6857912 og P/N 6871872, settes til 1500 timer.

#### Tid for utførelse:

Turbinhjul P/N 6857912 og 6871872 som har mer enn 1500 timer, skal byttes ut innen 50 timers gangtid regnet fra 15. april 1972.

Turbinhjul P/N 6857912 og 6871872 som har mindre enn 1500 timer den 15. april 1972, skal byttes ut innen de oppnår 1550 timers gangtid.

#### Referanser:

FAA AD 72-3-6 og Allison Commercial Service Letter No. 250CSL-10, datert 9. desember 1971.

### 73 MONTERING AV OPPHENGINGSKLAMMERE FOR BRENNSTOFFRØR

#### Påbudet gjelder:

Allison modell 250-C20.

#### Påbudet omfatter:

For å redusere faren for skade på brennstoffrørene (P/N 6875621) mellom turbinens "governor" og "fuel control" på grunn av for høye innfestningsbelastninger, skal disse spennes opp i ekstra opphengingsklammere.

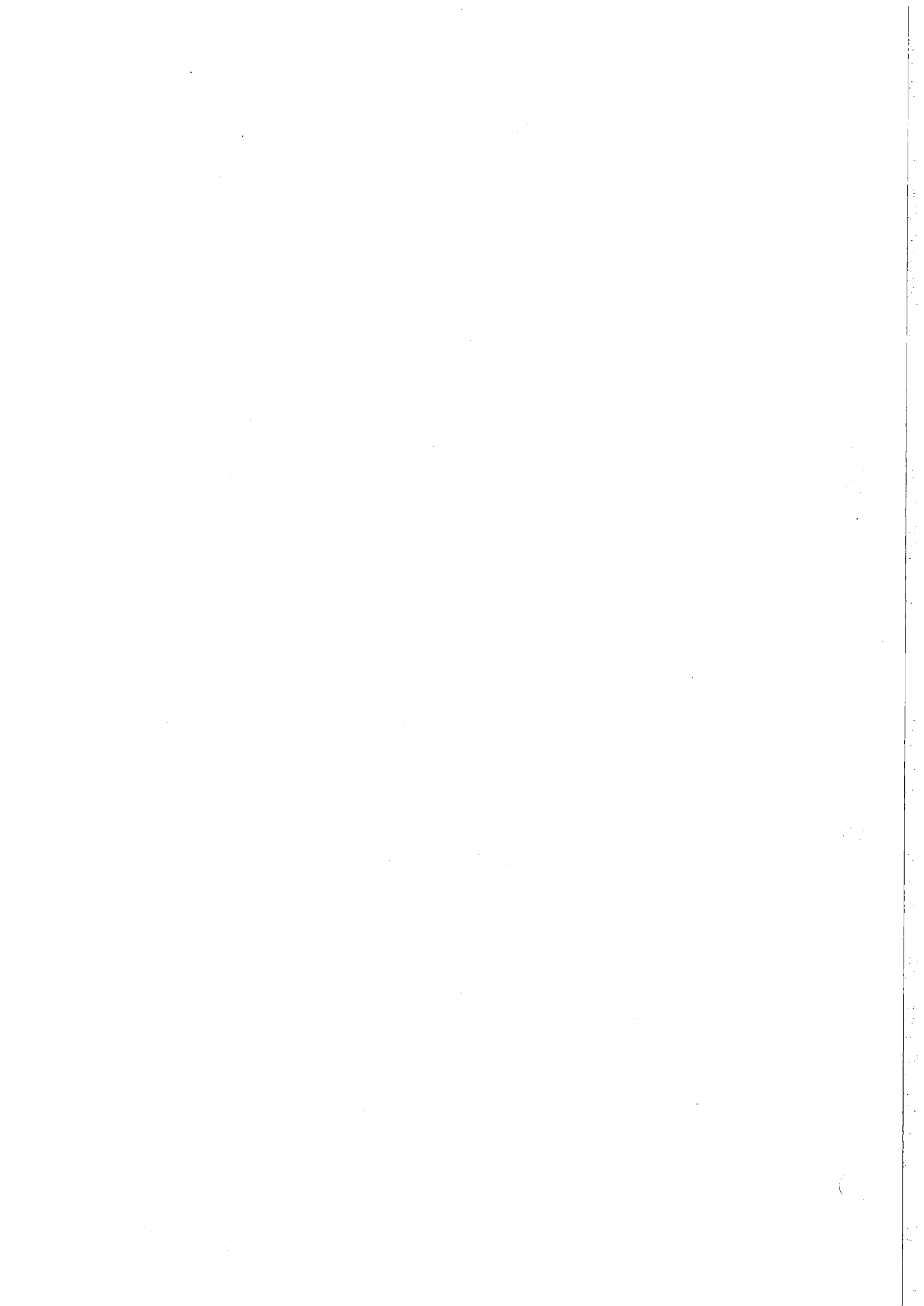
Modifikasjonen skal utføres etter anvisningene som er gitt i Allison Commercial Engine Bulletin C20CEB - 1040, rev. 1.

#### Tid for utførelse:

Innen 50 timers gangtid regnet fra 27. september 1973.

#### Referanser:

FAA AD 73-19-7 og Allison Commercial Engine Bulletin 250-C20 CEB - 1040, datert 10. mai 1973 med revisjon nr. 1 datert 28. juni 1973 omhandler samme sak.





LUFTFARTSVERKET  
Rovrådsadministrasjonen  
Avd. for Luftfartsinspeksjon  
Postboks 13 1220 Oslo Lufthavn  
Telefon Oslo 02, 121340  
A/SIN ENBYA  
Fag - CIVILAIR OSLO  
Telex 12211 lufatn

## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motorer  
Detroit Diesel  
Allison-2

Med hjemmel i lov om luftfart av 16. desember 1960 §§ 214 og 43 jfr. kgl. res av 8. desember 1961, litra K og Samferdselsdepartementets bemyndigelse av 23. mars 1964 fastsetter Luftfartsverket følgende forskrift om luftdyktighet.

47/74 KONTROLL AV RIGGINGEN AV "CHANDLER EVANS FUEL CONTROLS" MONTERT PÅ  
DDA 250-C20 MOTORER

Påbudet gjelder:

Detroit Diesel Allison 250-C20 motorer utstyrt med "chandler Evans Fuel Controls".

Påbudet omfatter:

For å forhindre etterbrenning av drivstoff grunnet ufullstendig avstenging av drivstofftilførselen når motoren stanses, skal følgende utføres:

A. Riggingen av drivstoffkontrollen skal kontrolleres på følgende måte:

Når "throttle lever" står mot "minimum stop" og "twist grip" er i "fuel off" posisjon, skal avlesningen på kvadranten på drivstoffkontrollen (Fuel control) være minus 2 grader ( $-2^{\circ}$ ). Dersom dette ikke er tilfelle, skal "minimum stop" justeres på følgende måte:

1. "Minimum stop" skruen innstilles slik at avlesningen på kvadranten er 0 grader med "throttle" mot "stop".
2. Skru "minimum stop" skruen en halv omdreining ut (mot urviseren).
3. Foreta ny sjekk slik at det kan fastlegges at viseren står på minus 2 grader med "twist grip" i "fuel off" posisjon.

Merk! Dersom begrensninger i luftfartøyets motorkontrollsystem ikke gjør det mulig å oppnå en innstilling på minus 2 grader, skal "minimum stop" settes på 0 grader.

B. Dersom drivstoffkontrollen har P/N 6875653, 6876967, 6876797, 6877542, 6851386 eller 6851506 skal dessuten følgende engangs justering og test foretas.

1. Juster "cut off lever link" på følgende måte:

- a. Dersom "minimum stop" er justert til minus 2 grader, skal mutteren nærmest "throttle shaft" skrues fire "flats" i den retning som reduserer effektiv lengde av "link".
- b. Dersom "minimum stop" er justert til 0 grader, skal mutteren nærmest "throttle shaft" skrues åtte "flats" i den retning som reduserer effektiv lengde av "link".

forts.

47/74  
forts.

- c. Trekk til mutter på motsatt side av "cut-off lever bushing" med et moment 8-12 inch lb. slik at "lever bushing" er fast mellom låsemutterene.
  - d. Mal låsemutterene og gjengearealet omkring disse med rødt Glyptol eller et tilsvarende stoff slik at det kan fastslås at kontrollen er blitt justert.
2. Start motoren og foreta en kort bakkekjøring. Kontroller at innstillingen av riggingen (0 grader eller minus 2 grader) kan reproduseres med "twist grip" i "fuel off".
  3. Sjekk "fuel control cut-off valve" for lekkasje som følger:
    - a. Drivstoffledningen skal kobles fra drivstoffdysen og den frie enden skal plasseres i en åpen beholder.
    - b. Slå på de brytere som trengs for å oppnå "fuel boost pump pressure" til motoren og trekk dessuten enten ut "circuit breaker" for tenningen eller frakoble primærledningen til "ignition exciter" slik at tenningssystemet deaktiveres (isoler primærledningens terminal).
    - c. La motoren dreie rundt med 10% N(1) R.P.M. ved hjelp av starteren.
    - d. Dersom det renner mer enn 20 dråper drivstoff pr. minutt ut av den åpne drivstoffledningen med "twist grip" i "fuel off", skal drivstoffkontrollen skiftes ut. Den nye kontrollen skal sjekkes på samme måte før den kan aksepteres.
    - e. Drivstoffledningen skal så tilkobles igjen og koblingen skal trekkes til med et moment på 80-120 inch lb.

Tid for utførelse:

Pkt. A: Innen 25 flytimer regnet fra 28. oktober 1974 dersom ikke allerede utført. Dessuten hver gang drivstoffkontrollen eller det tilhørende kontrollsystem er byttet ut.

Pkt. B: Inne 25 flytimer regnet fra 28. oktober 1974.

Referanser:

FAA AD 74-14-03 og Detroit Diesel Allison Commercial Service Letter 250-C20 CSL-1023 omhandler samme sak.



LUFTFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Avd. for Luftfartsspeksjon  
Postboks 18 1110 Oslo Lufthavn  
Telefon: 02 121240  
AFIS: 01221  
Teg: 01 48 0510  
Telex: 01221

## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motorer  
Detroit Diesel  
Allison-3

Med hjemmel i lov om luftfart av 16. desember 1960 §§ 214 og 43 jfr. kgl. res av 8. desember 1961, litra K og Samferdselsdepartementets bemyndigelse av 23. mars 1964 fastsetter Luftfartsverket følgende forskrift om luftdyktighet.

### 42/77 UTSKIFTING AV DRIVSTOFFILTERET I "EXIT NOZZLE"

#### Påbudet gjelder:

Detroit Diesel Allison motorer modeller 250-C20, C20B, C20C, B17 og B17B.

#### Påbudet omfatter:

For å forhindre tap av motoreffekten på grunn av "bleed valve diaphragm" sviikt, skal Detroit Diesel Allison Commercial Engine Bulletins No. 1116 for 250-C20 og No. 1071 for 250-B17 datert 31. mars 1977 eller senere revisjoner utføres.

#### Tid for utførelse:

Innen 30 dager etter 30. juni 1977.

#### Referanser:

FAA AD 77-09-08 og Detroit Diesel Allison Commercial Engine Bulletins No. 1116 og 1071 datert 31. mars 1977 omhandler samme sak.

### 48/77 BEGRENSNING AV MOTORENS OPERASJONSOMRÅDE

#### Påbudet gjelder:

Detroit Diesel Allison motorserier 250-C20, C20B, C20C, B17 og B17B utstyrt med "Third Stage Turbine Wheels" med delnr. 6887113 eller 6888633.

#### Påbudet omfatter:

1. For å redusere risikoen for tap av motorkraft pga. brudd på "Third Stage Turbine Wheels", skal skift monteres, instrumenter merkes, flight manual samt andre gjeldende instruksjoner for flygerne forandres som vist i Detroit Diesel Allison Commercial Service Letter No. 1062 revisjon 1 eller senere revisjoner for 250-C20 motorserier og No. 1031 revisjon 1 eller senere revisjoner for 250-B17 motorserier.

En godkjent måte å utføre ovenstående på er også vist i Bell Service Bulletin no. 206L-77-9 for Bell 206L helikoptere og Service Bulletin no. 206B-77-6 for Bell 206B helikoptere.

2. Skift ut "Third Stage Turbine Wheel" delnr. 6887113 og 6891588 med turbinhjul som er forandret i henhold til Detroit Diesel Allison Commercial Engine Bulletins no. 1114 for C20 modeller og No. 1084 for B17 modeller eller skift ut med turbinhjul med delnr. 689867 eller 689867. Alle forandrede turbinhjul skal merkes om til henholdsvis delnr. 6896863 og 6896873.

forts.

Motorer  
Detroit Diesel Allison-3

48/77  
forts.

Tid for utførelse:

- Pkt. 1 Innen første flyging etter mottakelsen av denne LDP.
- Pkt. 2 Innen 1500 timers gangtid etter 1. november 1977 eller ved neste gangs demontering av turbinen, det som kommer først.

Referanser:

FAA AD 77-18-03, Bell Service Bulletin no. 206B-77-6 datert 20. juni 1977 og Bell Service Bulletin no. 206L-77-9 datert 20. juni 1977 omhandler samme sak.

77/77 KONTROLL FOR KORROSJON PÅ "POWER TURBINE OUTER COUPLING NUT"

Påbudet gjelder:

Alle Detroit Diesel Allison Motor modell 250-B15/17 og 250-C18/20 som har "power turbine outer coupling nut" delnr. 6846278 installert.

Påbudet omfatter:

For å forhindre mulig motorsvikt pga. korrosjonsskader på "power turbine outer coupling nut" delnr. 6846278, skal mutteren kontrolleres som vist i Detroit Diesel Allison Commercial Service Letter Number 88 for C18 modeller, 1060 for C20 modeller, 25 for B15 modeller og 1030 for B17 modeller. Alle Service Letters skal ha revisjonsnr. 3 eller høyere. Dersom korrosjon blir funnet i en slik omfang at den ikke kan aksepteres ifølge instruksjonene i Service Bulletinen, skal mutteren skiftes ut før første flyging. Alle "coupling nuts" med delnr. 6846278 som ikke er behandlet mot korrosjon, skal skiftes ut neste gang turbinen blir demontert uansett tilstand.

Tid for utførelse:

Turbiner med en gangtid på mer enn 400 timer eller ett år siden installasjon i luftfartøy:

Innen 100 timers gangtid eller 90 dager etter mottakelsen av denne LDP, det som kommer først og deretter med 500 timers mellomrom eller ett år, det som kommer først.

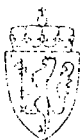
Turbiner med en gangtid mindre enn 400 timer eller mindre enn ett år siden installasjon i luftfartøy:

Innen 500 timers gangtid eller ett år etter installasjon i luftfartøyet, det som kommer først og deretter med 500 timers mellomrom eller ett år, det som kommer først.

Referanser:

FAA AD 77-15-12 og Emergency AD datert 19. august 1977.

LUFTFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Avd. for Luftfartssikkerhet  
Postboks 18, 1330 Oslo Lufthavn  
Telefon: Oslo 02 121340  
AFTN ENFBYE  
Dir. CIVILAF OSLO  
Telex 12611 LFLN



LUFTDYKTIGHEITSPÅBUD  
(LDP)

Motorer  
Detroit Diesel  
Allison-4b  
Erstatter-4 a

Med hjemmel i lov om luftfart av 16. desember 1960 ss 214 og 43 jfr kgl res av 8. desember 1961 Intra K og Samferdselsdepartementets bemyndigelse av 23. mars 1964 fastsetter Luftfartsverket følgende forskrift om luftdyktighet

63/78 KONTROLL AV DREVRIFLER PÅ DRIVSTOFFPUMPER

Påbudet gjelder:

Detroit Diesel Allison motormodeller 250-C18/250-C18A/250-C18B/250-C18C, 250-C20 og 250-C20B utstyrt med drivstoffpumper med delnr. 6854292, 6856250, 6857548, 6876803 og 6877719.

Påbudet omfatter:

For å forhindre motor "flameout" som følge av svikt i drivstoffpumpens drevrifler skal følgende utføres:

1. Pumpen demonteres og drevriflene kontrolleres som vist i Detroit Diesel Allison Commercial Service Letter 61 for 250-C18 motorer og 1007 revisjon 3 eller senere revisjoner for 250-C20 motorer.

Dersom drevriflene ikke ligger innenfor de oppgitte toleranser, skal Detroit Diesel Allison Commercial Engine Bulletin No. 161 for 250-C18 motorer og 1051 revisjon 1 for 250-C20 motorer, eller senere revisjoner, utføres.

2. Forandre pumpen som vist i Detroit Diesel Allison Commercial Engine Bulletin No. 161 for 250-C18 motorer og 1051 revisjon 1 for 250-C20 motorer, eller senere revisjoner.

Tid for utførelse:

Pkt. 1: Pumper med en total gangtid på 200 timer eller mer.

Innen 25 timers gangtid etter 27. september 1978 og deretter med 200 timers mellomrom.

Pumper med en total gangtid mindre enn 200 timer.

Innen en total gangtid på 225 og deretter med 200 timers mellomrom.

Pkt. 2: Pumper med en total gangtid mindre enn 1475 timer siden ny eller siden siste overhaling

Innen en total gangtid på 1500 timer er oppnådd.

Pumper med en total gangtid på 1475 timer eller mer siden ny eller siden siste overhaling.

Innen 25 timers gangtid etter 27. september 1978.

Pkt. 2 gjelder også for alle pumper som blir demontert i forbindelse med større ettersyn uansett gangtid.

Motorens gangtid skal følges dersom pumpens gangtid er ukjent.

forts.

Motor  
Detroit Diesel Allison-4b  
Erstatter-4a

forts.

63/78 Referanser:

FAA AD 78-14-08 og Detroit Diesel Allison Commercial Service Letter 250-C18  
CSL-61, 250-C20 CSL-1007 datert 16. november 1972 omhandler samme sak.

72/79 UTSKIFTING AV 3. TRINNS TURBINHJUL

Påbudet gjelder:

Alle Detroit Diesel Allison motorer modell 250-C20, 250-C20B og 250-C20C med  
"third stage turbine wheel" med delnr. 6898551, 6898567, 6898733, 6898743,  
6898753, 6898763, 6899406, 6899415, 6899416, 6899417, 6899418, 6899419,  
6896863, 6898823 og 6899364.

Påbudet omfatter:

For å forhindre mulig tap av motorkraft som følge av "third stage" turbin-  
hjulsvikt forårsaket av overoppheting under starting, skal følgende utføres  
som vist i Commercial Service Letter 1084 rev. 3 eller senere revisjoner.  
Skift ut turbinhjulene med luftdyktige dersom følgende begrensninger er  
overskredet:

<u>Temperaturområde</u>	<u>Tidsbegrensning</u>
810 grader - 927 grader C (1490 grader - 1700 grader F)	10 sekunder maksimum
Over 927 grader C (1700 grader F)	0 sekunder

De fjernete turbinhjul må ikke bearbeides og brukes på nytt.

Tid for utførelse:

Motorer som tidligere har vært overopphetet

Innen første flyging etter 6-12-79

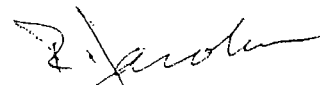
Motor som blir overopphetet etter 6-12-79

Kan fly til hjemmebase før turbinhjul skiftes ut.

Referanser:

FAA AD 79-21-01R1

R. Ulltang

  
28-9-81



LUFTFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Avd. for luftfartsinspeksjon  
Postboks 18, 1330 Oslo lufthavn

Telefon: Oslo (02) 12 13 40  
AFTN : ENFBYE  
Tigr. : CIVILAIR OSLO  
Telex : 17011 ldal n

## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motorer

Detroit Diesel  
Allison-5

Med hjemmel i lov om luftfart av 16. desember 1960 §§ 214 og 43 jfr. kgl. res. av 8. desember 1961, litra K og Samferdselsdepartementets  
bemyndigelse av 23. mars 1964 fastsetter Luftfartsverket følgende forskrift om luftdyktighet.

16/82 FRAKOPLING AV "N2 OVERSPEED CONTROL SYSTEM"

Påbudet gjelder:

Detroit Diesel Allison motor modell 250-C28B montert på Bell helikopter modell 206L-1, men ikke begrenset til denne.

Påbudet omfatter:

For å forhindre motorbortfall pga feil på "N2 Overspeed Control System", skal Detroit Diesel Allison Commercial Engine Alert Bulletin CEB-A-73-2020 eller senere revisjoner utføres.

Tid for utførelse:

Før første flyging etter 22.3.82.

Referanser:

FAA AD 82-03-02 Amendment 39-4305.

43/82 MODIFIKASJON AV MOTORENS "HIGH PRESSURE FUEL CONTROL FILTER"

Påbudet gjelder:

Detroit Diesel Allison modeller 250-C20 og -C20B med Chandler Evans Co. (CECO) modell MC-40 brennstoffkontrollsystem.

Påbudet omfatter:

For å forhindre "power turbine overspeed" skal følgende utføres:

Foreta modifikasjon av motorens "High Pressure Fuel Control Filter" med delnr 6895173 eller 6896727 til 6899279 som vist i Detroit Diesel Allison Commercial Engine Alert Bulletin CEB-A.1144, revisjon 3 datert 1.3.1982 eller senere revisjoner.

Tid for utførelse:

Innen neste motor - eller CECO "Fuel Control/Power turbine Governor" overhaling, dog senest innen 1.10.1982.

Referanser:

FAA AD 82-13-03 Amendment 39-4403.

13.9.82

8/83

KONTROLL OG UTSKIFTING AV FØRINGER I "FUEL CONTROL" OG "POWER  
TURBINE GOVERNOR"

Påbudet gjelder:

Detroit Diesel Allison motormodell i 250 serien med Bendix "fuel  
control assembly" og "power turbine governor assembly" inneholdende  
føring med nylon kulelagerholder med delnr 2526146.

Påbudet omfatter:

For å forhindre motorbortfall, autoakselerasjon, overspeed eller  
"power turbine governor" ustabilitet/svikt forårsaket av svikt i  
ovennevnte føring, skal Detroit Diesel Allison Alert Commercial  
Engine Bulletin datert 15. oktober 1982 eller senere revisjoner  
utføres og til tider angitt i denne.

Tid for utførelse:

Innen første flyging etter 20.1.83.

Referanser:

FAA AD 82-24-05 Amendment 39-4498 og Alert Commercial Engine Bulletin  
datert 15. oktober 1982 omhandler samme sak.

R. Elltang

R. Jacobs  
20.1.83.

LUFTFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Avd. for luftfartsinspeksjon  
Postboks 18, 1330 Oslo lufthavn

Telefon: Oslo (02) 59 33 40  
AFTN : ENFBYE  
Tigr. : CIVILAIR OSLO  
Telex : 77011 Idal n

## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER

DETROIT DIESEL  
ALLISON - 6

Med hjemmel i lov om luftfart av 16. desember 1960 §§ 214 og 43 jfr. kgl. res. av 8. desember 1961, litra K og Samferdselsdepartementets bemyndigelse av 23. mars 1964 fastsetter Luftfartsverket følgende forskrift om luftdyktighet.

### 120A/83 OPERATIV BEGRENSNING AV 250-C20 MOTORER

#### Påbudet gjelder:

Detroit Diesel Allison modeller 250-C20, -C20B, -C20C (T63-A-720), -C20F, -B17, -B17B, -B17C og -B17D med følgende "slotted third stage turbine wheels":

Delnr.	Type "shroud"	Delnr.	Type "shroud"
6887113	Full slot	6898823	Crimped full slot
6888633	Full slot	6899364	Crimped full slot
6896863	Crimped full slot	6899406	Crimped center slot
6898551	Center slot	6899415	Crimped center slot
6898567	Center slot	6899416	Crimped center slot
6898733	Center slot	6899417	Crimped center slot
6898743	Center slot	6899418	Crimped center slot
6898753	Center slot	6899419	Crimped center slot
6898763	Center slot		

#### Påbudet omfatter:

For å forhindre mulig motorbortfall pga delvis svikt i blader og/eller "shroud" på "slotted third stage turbine wheels" skal følgende utføres:

- Foreta utskifting av angjeldende turbinhjul i henhold til Detroit Diesel Allison Commercial Engine Alert Bulletin CEB-A-1174/ 1146 revisjon 3, datert 26.1.84 eller senere revisjoner, etter følgende gangtidstabell:

Turbinhjulgangtid siden  
nytt (TSN) - timer \_\_\_\_\_

#### Utskifting

1650 eller mer

Innen neste 100 timer

1000 opp til 1650

Innen neste 400 timer eller før oppnådde 1750 timer, det som kommer først

500 opp til 1000

Innen neste 600 timer eller før oppnådde 1500 timer, det som kommer først

Mindre enn 500

Innen neste 850 timer eller før oppnådde 1100 timer, det som kommer først

forts;

1.11.85

**MERK!**

For et angjeldende flymaterieell skal være luftdyktig må påbudet være utført til rett tid og notat om utførelsen ført inn i ved-

| 20A/83

forts; 2.a Foreta skilting, merking eller forandringer i "Flight Manual" for å forhindre vedvarende operasjon med N, mellom 90% og 98%, bortsett fra i overgangsperioder for å gjennomføre sikker flyging. Denne begrensning gjelder også for autorotasjonsøvelser og tomgang ved simulert motorstopp på flermotors luftfartøy.

b Ved bakkekjøring av 250-C20, -C20B og -C20C (T63-A-720) motorer med ovennevnte turbinhjul må N ikke overstige "ground idle"; unntatt i overgangsperioder når prøvekjøring skal utføres, i sterk vind, vindkast eller av sikkerhetshensyn. Skilting, merking eller forandring av "Flight Manual" skal benyttes for å gi pilotene opplysning om begrensninger ved bakkekjøring.

Tid for utførelse:

Pkt. 2 Innen 60 dager etter 22.4.83

Referanse:

| FAA AD 83-03-02 R1

Denne LDP annullerer LDP 48/77

LUFTFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Avd. for luftfartsspeksjon  
Postboks 18, 1330 Oslo lufthavn

Telefon : Oslo (02) 59 33 40  
Tigr. : CIVILAIR OSLO  
Telex : 77011 Idal n

## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER

ALLISON - 7

Med hjemmel i lov om luftfart av 16. desember 1960 §§ 214 og 43 jfr. kgl. res. av 8. desember 1961, litra K og Samferdselsdepartementets bemyndigelse av 23. mars 1964 fastsetter Luftfartsverket følgende forskrift om luftdyktighet.

### 122/87 KONTROLL AV TURBINE SPLINE ADAPTER

#### Påbudet gjelder:

Allison motorer med følgende kombinasjoner av modell og serienr. på turbin:

MODELL	SERIENR. TURBIN
250-C28B	CAT 70001 t.o.m. 70802 og 70804
250-C28C	CAT 28001 t.o.m. 28046
250-C30 serien	CAT 90001 t.o.m. 95436 og 95438

Unntatt motorer hvor Allison Commercial Engine Alert Bulletin 250-C28/C30 CEB-A-72-2132/3146, datert 1.10.85, eller senere revisjoner er utført; eller hvor et av følgende godkjente alternativer er utført:

Allison Message THO-2639W-RFR-85, datert 7.2.85.

Allison C28 Overhaul Manual Temporary Revision 72-7, side 12, datert 22.1.86.

Allison C30 Overhaul Manual Revision, Section 72-50-00, Paragraph F(7), side 524, datert 1.7.85.

Allison Commercial Service Letter 250-C28/C30 CSL-2071/3073, datert 1.6.85

#### Påbudet omfatter:

For å unngå ukontrollert økning i turtall som følge av unormal slitasje av kilene på Turbine Spline Adapter eller på de bakre kiler på Turbine-to-compressor Coupling Shaft, med påfølgende svikt i kileforbindelsen; skal Allison Commercial Engine Alert Bulletin 250-C28/C30 CEB-A-72-2132/3146, datert 1.10.85, eller senere revisjoner utføres.

Anm.: Allison Commercial Service Letter 250-C28/C30 CSL-A-2084/3087 rev. 1, datert 29.9.86, omhandler samme sak.

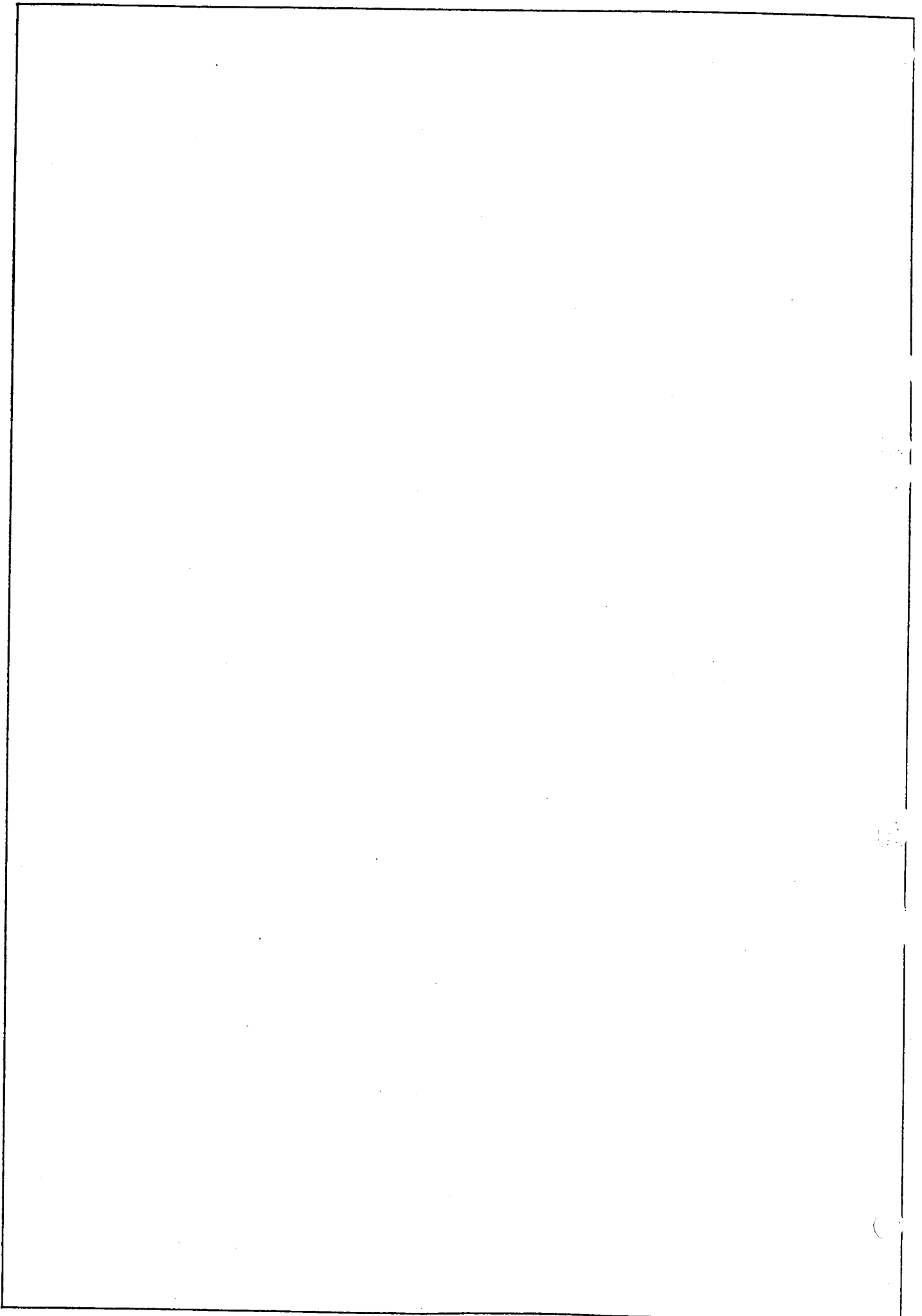
#### Tid for utførelse:

1. For motorer i drift: Innen 5 timers gangtid etter 9.12.87, dersom ikke allerede utført.
2. For enheter på lager: Før innmontering i luftfartøy

#### Referanse:

FAA AD 86-20-13

9.12.87



## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER

ALLISON - 8

Med hjemmel i lov om luftfart av 16. desember 1960 §§ 214 og 43 jfr. kgl. res. av 8. desember 1961, litra K og Samferdselsdepartementets bemyndigelse av 23. mars 1964 fastsetter Luftfartsverket følgende forskrift om luftdyktighet.

### 151/88 SPREKKONTROLL - OLJERØR

#### Påbudet gjelder:

Allison Gas Turbine division, modellserie 250-C30, følgende modeller og serienummer:

MODELL	SERIENUMMER
250-C30	CAT 90001 t.o.m. 90683, 95001 t.o.m. 95600.
250-C30S	CAT 90001 t.o.m. 90683, 95001 t.o.m. 95600.
250-C30M	CAT 95001 t.o.m. 95600.
250-C30P	CAT 95001 t.o.m. 95600, 97501 t.o.m. 97550.
250-C30L	CAT 95001 t.o.m. 95600, 97501 t.o.m. 97550.
250-C30R(T703-AD-700)	AT 19001 t.o.m. 19140.

Anm.: Gjelder ikke modellserie 250-C30 motorer der Part II og Part III i Allison Commercial Engine Alert Bulletin 250-C30, CEB-A-72-3165, datert 31.8.87, siste evt. revisjon, eller tilsvarende tiltak godkjent av FAA.

#### Påbudet omfatter:

For å unngå mulige sprekker i "Gas Producer Support Pressure Oil Tube Assembly" P/N 6892825 eller P/N 23037410 skal følgende tiltak utføres:

- 1.a) Inntil tiltak beskrevet i pkt. 2 og 3 i denne LDP er utført skal inspeksjon etter oljelekkasje i "Gas Producer Support Pressure Oil Tube Assembly" P/N 6892825 eller P/N 23037410 utføres.
- b) Hvis det under inspeksjonen blir funnet lekkasjer skal "Gas Producer Support Pressure Oil Tube Assembly" P/N 6892825 resp. P/N 23037410 skiftes ut i samsvar med instruksjoner gitt i Allison Commercial Engine Alert Bulletin 250-C30, CEB-A-72-3165 Part I, datert 31.8.87, siste evt. revisjon, eller tilsvarende tiltak godkjent av FAA.

forts;

15.11.88

151/88

- forts: 2. Skift ut "Gas Producer Support Pressure Oil Tube Assembly" P/N 23037410 med P/N 23038235 i samsvar med instruksjoner gitt i Allison Commercial Engine Alert Bulletin 250-C30, CEB-A-72-3165 Part II, datert 31.8.87, siste evt. revisjon, eller tilsvarende tiltak godkjent av FAA.
3. Erstatt "Gas Producer Support Pressure Oil Tube Assembly" P/N 6892825 med "Number 8 Bearing Pressure Oil Fitting Assembly", P/N 23035275 og "Tube Assembly", P/N 23038235 i samsvar med instruksjoner gitt i Allison Commercial Engine Alert Bulletin 250-C30, CEB-A-72-3165 Part III, datert 31.8.87, siste evt. revisjon, eller tilsvarende tiltak godkjent av FAA.

Tid for utførelse:

Pkt. 1 a: Etter hver dags siste flyging etter 15.11.88.

b: Før neste flyging.

Pkt. 2 : Ikke senere enn 14 dager etter 15.11.88.

Pkt. 3 : Ikke senere enn 2 mnd. etter 15.11.88.

Referanse:

FAA AD 88-07-06



## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER

ALLISON - 9

Med hjemmel i lov om luftfart av 16. desember 1960 §§ 214 og 43 jfr. kgl. res. av 8. desember 1961, litra K og Samferdselsdepartementets bemyndigelse av 23. mars 1964 fastsetter Luftfartsverket følgende forskrift om luftdyktighet.

### 156/88 BENDIX GAS PRODUCER FUEL CONTROL

#### Påbudet gjelder:

Allison modellserier 250-B17, -C20, -C20R og -C30.  
Gjelder Bendix "Gas Producer Fuel Control" som er listet i Bilag 1 til denne LDP.

#### Påbudet omfatter:

For å unngå mulig over-temperatur i motoren, tap av "Throttle" respons eller utilsiktet økning i motorkraft, skal følgende tiltak utføres:

1. Bendix "Gas producer fuel control" listet i Bilag 1 til denne LDP skal tas ut av bruk.
2. Bendix "Gas producer fuel control" listet i Bilag 1 til denne LDP kan gjøres luftdyktige etter at følgende Allison Commercial Engine Alert Bulletins med tittelen: "Engine, Fuel and Control, Inspection of Certain Bendix Fuel Control Bellows Assemblies", datert 1.8.88, eller senere revisjoner av denne er utført:

MOTORMODELL	BULLETTIN NUMMER
250-C20 serie	CEB-A-1272
250-B17 serie	CEB-A-1231
250-C30 serie	CEB-A-73-3042
250-C20R serie	CEB-A-73-4008

Anm.: De berørte Bendix "Gas producer fuel controls" hvor de ovenfor nevnte Allison Commercial Engine Alert Bulletins er utført, kan identifiseres vedat de har et grønt merke på den sylindriske delen av den selvlåsende "Cap nut" og bokstaven "A" eller bokstaven "B" i "LESS ISSUE" feltet på dataplatten.

#### Tid for utførelse:

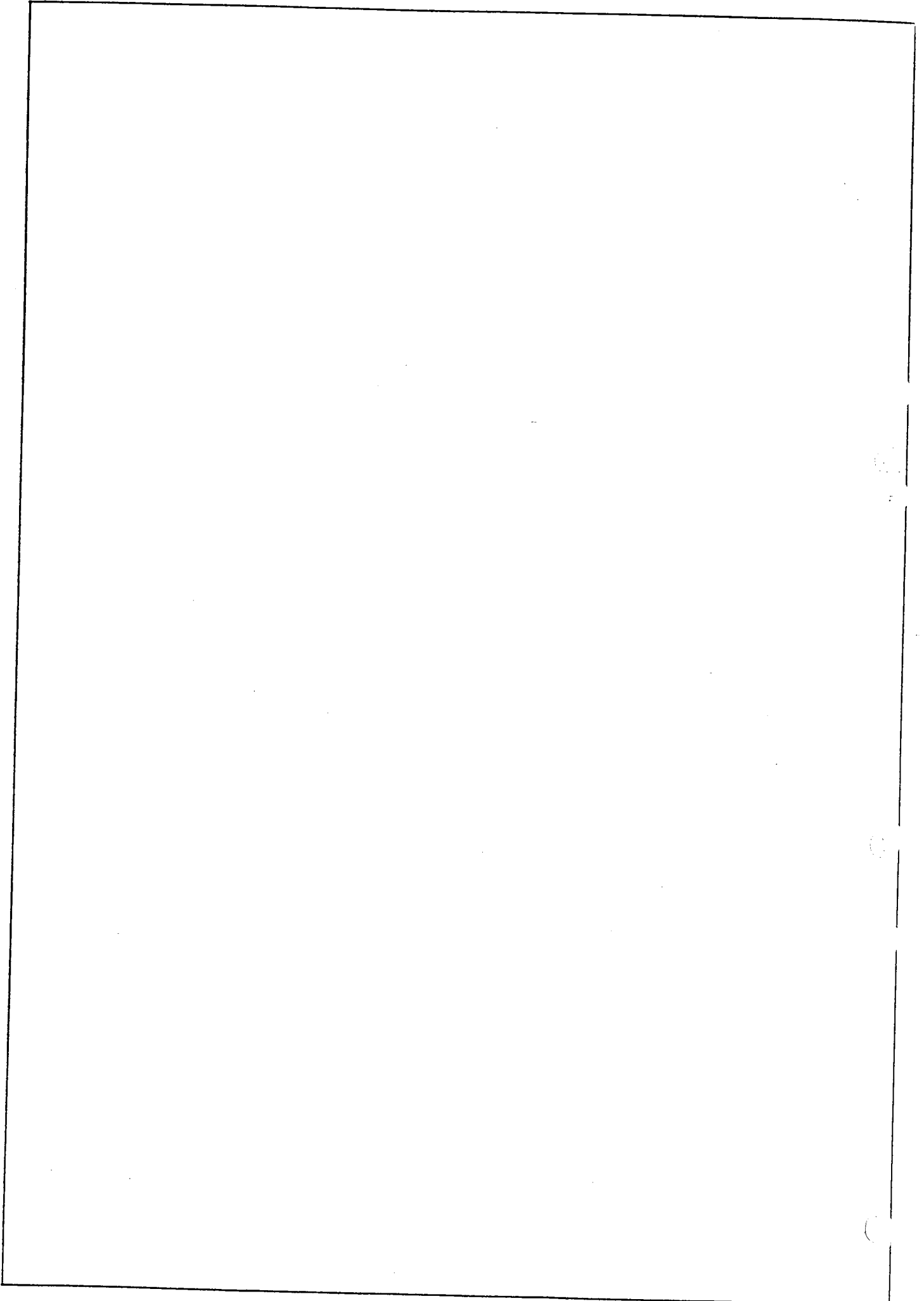
Pkt. 1: Innen 10 flytimer etter 15.11.88; dog ikke senere enn 45 dager etter 15.11.88

#### Referanse:

FAA EAD 88-17-01

15.11.88

**MERK!** For at angjeldende flymateriell skal være luftdyktig må påbudet være utført til rett tid og notat om utførelsen ført inn i vedkommende journal med henvisning til denne LDP's nummer



LDL 56/88  
Vedlegg 1

88-25-04

APPENDIX 1

FAA APPROVED SUPPLEMENT TO THE  
PILOT'S OPERATING HANDBOOK AND  
FAA APPROVED AIRPLANE FLIGHT MANUAL

FOR

CESSNA MODELS T210L, T210M, T210N, P210N,  
AND T303 SERIES AIRCRAFT

REG. NO.  
SER. NO.

This supplement must be attached to the FAA Approved Airplane Flight Manual on which Slick Aircraft Products Division, Unison Industries, Inc., Models 6220 or 6224 pressurized magnetos are installed. The information contained herein supplements or supersedes the basic manual only in those areas listed. For limitations, procedures, and performance information not contained in this supplement, consult the basic Airplane Flight Manual.

FAA APPROVED:

Original signed by

W. F. Horn, Manager  
Chicago Aircraft Certification  
Office, FAA Central Region

DATE: April 1, 1988

AFMS for Cessna  
T210L, T210M, T210N,  
P210N, and T303  
Series Aircraft

SECTION II. Limitations

No change.

SECTION III. Emergency Procedures.

No change.

SECTION IV. Normal Operating Procedures.

BEFORE TAKEOFF

Perform a magneto check of each engine at 1,700 RPM as follows: move ignition switch first to R position and note RPM. Next, move switch back to BOTH, to clear the other set of plugs. Then, move switch to the L position, note RPM and return the switch to the BOTH position. RPM drop should not exceed 150 RPM on either magneto or show greater than 50 RPM differential between magnetos. If there is doubt concerning operation of the ignition system, RPM checks at higher engine speed will usually confirm whether a deficiency exists.

CAUTION

Many non-ignition system factors influence engine performance during a magneto check, and the replacement or repair of ignition components may not remedy problems in all cases. After verifying that all non-ignition system related causes for problems have been explored, proceed with the inspection procedures as stated below. If the magneto check exceeds either of the above limits, both magnetos must be disassembled and inspected in accordance with Section III, 100-hour inspection of Slick Aircraft Products Division, Unison Industries, Inc., SB 1-88, dated April 10, 1988, or FAA approved equivalent. An absence of RPM drop may be an indication of faulty grounding of one side of the ignition system or should be cause for suspicion that the magneto timing is set in advance of the setting specified. Check ignition ground and magneto timing.

FAA APPROVED

DATE: April 1, 1988

Page 2 of 2

LUFTFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Luftfartstilsynet  
Postboks 8124 Dep., 0032 Oslo  
Telefon : 22 94 20 00  
Telefax : 22 94 23 91  
Tigr. : CIVILAIR OSLO  
Teleks : 71032 enfb n



## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER

ALLISON - 10

Med hjemmel i lov om luftfart av 16. desember 1960 §§ 214 og 43, jfr. kgl. res. av 8. desember 1961, litra K, og Samferdselsdepartementets bemyndigelse av 23. mars 1964, fastsetter Luftfartsverket følgende forskrift om luftdyktighet.

### 94-018 UTFØRELSE AV SOLOY CORPORATION SERVICE BULLETIN No 04-780

#### Påbudet gjelder:

Allison 250-C20S motorer som er modifisert i henhold til Soloy Conversion, Ltd., Supplemental Type Certificate (STC) SE2352NM.

#### Påbudet omfatter:

For å hindre motorsvikt som følge av friksjonskorrosjon og utmattelse på bolt i hoveddrivaksel, skal drivakselens "flex coupling bolts", foringer og muttrer skiftes ut i samsvar med Soloy Corporation Service bulletin No. 04-780, datert 11.12.91. Erstatt med luftdyktig del de hoveddrivakslene som har forlengede bolthull.

#### Tid for utførelse:

Innen 90 dager etter 01.03.94.

#### Referanse:

FAA AD 93-25-05.

01.03.94

# LUFTDYKTIGHETSPÅBUD

---

---

**MERK!** For at angjeldende flymateriell skal være luftdyktig må påbudet være utført til rett tid og notat om utførelsen ført inn i vedkommende journal med henvisning til denne LDPs nummer.

LUFTFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Luftfartsinspeksjonen  
Postboks 8124 Dep., 0032 Oslo  
Telefon : 22 94 20 00  
Telefax : 22 94 23 91  
Tlgr. : CIVILAIR  
Telex : 71032 enfb n

## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER  
  
ALLISON - 11

---

Med hjemmel i lov av 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart, kap. XV § 15-4 jf. kap. IV § 4-1 og Samferdselsdepartementets  
bemyndigelse av 25. mars 1994, fastsetter Luftfartsverket følgende forskrift om luftdyktighet.

---

### 96-097 KONTROLL / UTSKIFTING AV LAGER NR. 5 OG 8

#### Påbudet gjelder:

Allison 250-B15G, -B17F, -B17F/1, -B17F/2, -C20,-C20B, -C20F, -C20J, -C20S, -  
C20W, -R, -C20R/1, -C20R/2, -C20R/4, -C28B, -C28C, -C30, -C30P, -C30M og -  
C30G turbinmotorer med Superior Air Parts, Inc (PMA) lager installert med følgende  
P/N A6871505 og P/N A23007152.

#### Påbudet omfatter:

Utfør tiltak som beskrevet i vedlagte kopi av FAA AD 96-19-01.

#### Tid for utførelse:

Til de tider og intervaller som beskrevet i vedlagte kopi av FAA AD 96-19-01, med  
virkning fra denne LDP`s gyldighetsdato.

#### Referanse:

FAA AD 96-19-01.

#### Gyldighetsdato:

01.11.96.



Bilag til LDP 96-097  
U.S. Department  
of Transportation  
**Federal Aviation  
Administration**

## AIRWORTHINESS DIRECTIVE

REGULATORY SUPPORT DIVISION  
P.O. BOX 26460  
OKLAHOMA CITY, OKLAHOMA 73125-0460

The following Airworthiness Directive issued by the Federal Aviation Administration in accordance with the provisions of Federal Aviation Regulations, Part 39, applies to an aircraft model of which our records indicate you may be the registered owner. Airworthiness Directives affect aviation safety and are regulations which require immediate attention. You are cautioned that no person may operate an aircraft to which an Airworthiness Directive applies, except in accordance with the requirements of the Airworthiness Directive (reference FAR Subpart 39.3).

**96-19-01 Allison:** Amendment 39-9749. Docket 95-ANE-72.

**Applicability:** Allison Model 250-B15G, -B17F, -B17F/1, -B17F/2, -C20, -C20B, -C20F, -C20J, -C20S, -C20W, -R, -C20R/1, -C20R/2, -C20R/4, -C28B, -C28C, -C30, -C30P, -C30M, and -C30G turbine engines, with Superior Air Parts, Inc. Parts Manufacture Approval (PMA) bearings, Part Number (P/N) A6871505 and P/N A23007152, installed. These engines are installed on but not limited to the following aircraft: Aerospace Technologies of Australia PTY Ltd. N-22 and N-24; Agusta S.p.A A109 series, SF600 series; Beech Aircraft Corp. A36 and T34 (Tradewind Turbines conversion); Bell Helicopter Textron Model 47 (Soloy Conversion), OH58 series, 206 series, 230, 430; Cessna 206 and 207 (Soloy Conversions); Enstrom Helicopter Corp. TH28, 480; Eurocopter Deutschland GmbH BO105 series; Eurocopter France AS355 series; Flugzeugwerke Altenrhein AG (FFA) AS202 series; Hiller Aviation UH12 series (Soloy Conversions); Maule Aerospace Technology Corp. MX-7 series; McDonnell Douglas Helicopter Co. OH6 series, 500 series, MD500 series, MD520N series, MD530 series; Partenavia Costruzioni Aeronautiche S.p.A P68 series; Pilatus Britten-Norman Ltd. BN-2T; and Sikorsky Aircraft Division S76 series.

**Note:** This airworthiness directive (AD) applies to each engine identified in the preceding applicability provision, regardless of whether it has been modified, altered, or repaired in the area subject to the requirements of this AD. For engines that have been modified, altered, or repaired so that the performance of the requirements of this AD is affected, the owner/operator must request approval for an alternative method of compliance in accordance with paragraph (e) of this AD. The request should include an assessment of the effect of the modification, alteration, or repair on the unsafe condition addressed by this AD; and, if the unsafe condition has not been eliminated, the request should include specific proposed actions to address it.

**Compliance:** Required as indicated, unless accomplished previously.

To prevent bearing failure due to bearing separator instability, which can result in subsequent turbine and engine failure, accomplish the following:

(a) For engines with No. 5 bearings, Superior P/N A6871505, installed, accomplish the following:

(1) Within 20 days after the effective date of this AD, perform an initial visual inspection of all engine filters for metal particles in accordance with Superior Turbine Service Bulletin (SB) No. T95-SB001, Revision A, dated September 29, 1995. If any engine filter contains metal particles that exceed the return to service criteria described in that SB, prior to further flight, remove the No. 5 bearing, Superior P/N A6871505, and replace with a serviceable No. 5 bearing, Allison P/N 6871505.

(2) Thereafter, for engines with No. 5 bearing, Superior P/N A6871505, installed, perform visual inspections of all engine filters for metal particles in accordance with Superior Turbine SB No. T95-SB002, dated September 29, 1995, and, if necessary, replace with serviceable parts, at intervals not to exceed the following:

(i) For engines with 300 hours or less TIS since overhaul, or TSN if never overhauled, perform inspections at intervals not to exceed 25 hours TIS since last inspection.

(ii) For engines with more than 300 hours TIS since new or overhaul, whichever is lesser, perform inspections at intervals not to exceed 100 hours TIS since last inspection.

(b) For engines with No. 8 bearings, Superior P/N A23007152, installed, accomplish the following:

(1) Within 20 days after the effective date of this AD, perform an initial visual inspection of all engine filters for metal particles in accordance with Superior Turbine SB No. T95-SB002, Revision A, dated September 29, 1995. If any engine filter contains metal particles that exceed the return to service criteria described in that SB, prior to further flight, remove the No. 8 bearing, Superior P/N A23007152, and replace with a serviceable No. 8 bearing, Allison P/N 23031478.

(2) Thereafter, for engines with No. 8 bearing, Superior P/N A23007152, installed, perform visual inspections of all engine filters for metal particles in accordance with Superior Turbine SB No. T95-SB002, dated September 29, 1995, and, if necessary, replace with serviceable parts, at intervals not to exceed the following:

(i) For engines with 300 hours or less TIS since overhaul, or TSN if never overhauled, perform inspections at intervals not to exceed 25 hours TIS since last inspection.

(ii) For engines with more than 300 hours TIS since new or overhaul, whichever is lesser, perform inspections at intervals not to exceed 100 hours TIS since last inspection.



(c) At the next engine overhaul, or repair or maintenance when disassembly permits replacement of the bearing, after the effective date of this AD, whichever occurs first, remove the No. 5 bearing, Superior P/N A6871505, and replace with a serviceable No. 5 bearing, Allison P/N 6871505; and remove the No. 8 bearing, Superior P/N A23007152, and replace with a serviceable No. 8 bearing, Allison P/N 23031478.

(d) Installation of serviceable bearings in accordance with paragraph (c) of this AD, constitutes terminating action to the inspection requirements of this AD.

(e) An alternative method of compliance or adjustment of the compliance time that provides an acceptable level of safety may be used if approved by the Manager, Special Certification Office. The request should be forwarded through an appropriate FAA Principal Maintenance Inspector, who may add comments and then send it to the Manager, Special Certification Office.

**Note:** Information concerning the existence of approved alternative methods of compliance with this airworthiness directive, if any, may be obtained from the Special Certification Office.

(f) Special flight permits may be issued in accordance with sections 21.197 and 21.199 of the Federal Aviation Regulations (14 CFR 21.197 and 21.199) to operate the aircraft to a location where the requirements of this AD can be accomplished.

(g) The actions required by this AD shall be done in accordance with the following Superior Turbine service documents:

Document No.	Pages	Revision	Date
SB No. T95-SB001 Total pages: 2.	1-2	A	September 29, 1995
SB No. T95-SB002 Total pages: 2.	1-2	A	September 29, 1995

This incorporation by reference was approved by the Director of the Federal Register in accordance with 5 U.S.C. 552(a) and 1 CFR part 51. Copies may be obtained from Superior Air Parts, Inc., 14280 Gillis Rd., Dallas, TX 75244-3792; telephone (800) 487-4884, fax (214) 490-8471. Copies may be inspected at the FAA, New England Region, Office of the Assistant Chief Counsel, 12 New England Executive Park, Burlington, MA; or at the Office of the Federal Register, 800 North Capitol Street, NW., suite 700, Washington, DC.

(h) This amendment becomes effective on September 26, 1996.

**FOR FURTHER INFORMATION CONTACT:**

Richard D. Karanian, Aerospace Engineer, Special Certification Office, FAA, Rotorcraft Directorate, 2601 Meacham Blvd., Fort Worth, TX 76137-4298; telephone (817) 222-5195, fax (817) 222-5136.

**BLANK**

