

LUFTFARTSDIREKTORATET  
Avd. for Luftfartsinspeksjon  
FORNEBU-OSLO Dep.  
Tlf. : Oslo 52) 12 13 45  
AFTN: ENFEYA  
Tlgr. : CIVILAIR OSLO  
Telex : 11032 Oslo



## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD

(LDP)

PRATT & WHITNEY  
SAMMENDRAG  
1946 - 1970

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

### 11/54 PRATT & WHITNEY WASP. JR. (R-985)

For å hindre sprekkdannelse i gjengene for veivakselens trykklagermutter, som kan forårsake at propelleren mistes under flyging, har Luftfartsdirektoratet bestemt at følgende modifisering skal utføres:

Bunnradien i gjengene for veivakselens trykklagermutter skal økes til omlag 0,010". Pratt & Whitney Service Bulletin No. 1488 viser hvordan dette kan utføres uten at motoren tas ut av flyet. Det foreskrives der at bunnradien skal økes ved hjelp av pussesnor (0,018" diameter) og slipepasta. Fabrikatet av så vel snor som pasta er nærmere angitt i bulletinen.

Det skal utvises stor nøyaktighet når det gjelder overgangen mellom gjenge og gjengebunn og kontroll av gjengedybden. Inspeksjon for eventuelle sprekker må gjennomføres meget omhyggelig. Modifikasjonen gjelder ikke motorer montert i helikopter.

Modifikasjonen skal utføres snarest, og ikke senere enn 1. mai 1955.

### 10/56 P & W MOTORER - SYLINDERFESTEBOLTER

I tilfelle en motor kjøres med sylindrefestebolter som er brukket eller som har løs mutter, vil de nærmestliggende festebolter på vedkommende sylinder bli overanstrengt. Hvis mer enn 2 nærliggende festebolter er brukket eller har løs mutter, kan sylinderflensen bli overanstrengt og deformert.

Luftfartsdirektoratet har derfor bestemt at sylinder på P & W-motorer skal behandles på følgende måte, hvis det oppdages brukne sylindrefestebolter eller løse muttere på disse.

#### 1. Sylinder med 1 festebolt brukket eller en løs mutter

Den festebolt som er brukket eller som har løs mutter skal skiftes. Det samme skal gjøres med de 2 nærmeststående festebolter.

#### 2. Sylinder med 2 tilgrensede brukne festebolter eller løse muttere

Sylindren skal skiftes i alle tilfelle og hvis de 2 muttere som er nærmest de brukne bolter har under minimum tiltrekningsmoment, skal de kasseres eller sendes til Pratt & Whitney. Hvis tiltrekningsmomentet er tilfredsstillende, kan sylindren brukes igjen hvis sylinderflensen ikke er deformert mer enn 0,08 mm og hvis magnaflux-prøve av flensen og sylinderskjørtet gir tilfredsstillende resultat. Hvis flensen er deformert, men mindre enn 0,08 mm, skal den slipes helt plan på undersiden før sylindren tas i bruk igjen.

Før en ny sylinder settes på motoren, skal de 2 festebolter som er nærmest de 2 som brakk eller hvor mutteren løsnet, skiftes ut.

3. Sylinder med mer enn 2 brukne festebolter eller løse muttere

Sylindere skal kasseres og eventuelt sendes til Pratt & Whitney for utskiftning av sylinderkjørtet. Samtlige festebolter skal skiftes.

4. Tiltrekningsmomentet for festebolter

Godkjent monteringsmetode og tiltrekningsmoment er angitt i Pratt & Whitney Service Bulletin Nr. 1000, samt i Pratt & Whitney Alert Bulletin nr. 42, "cylinder attachment inspection and maintenance".

2/57 PRATT & WHITNEY WASP JR. (R-985)

I LDP 11/54 er gitt anvisninger for å hindre sprekkdannelse i gjengene for veivakselens trykklagermutter på Pratt & Whitney Wasp Jr.

Det er oppdaget tilfelle hvor arbeidet i forbindelse hermed ikke er utført tilfredsstillende, slik at risikoen for sprekkdannelse fremdeles er til stede. I enkelte tilfelle har det også vist seg at gjengene på propellermutteren er blitt bearbeidet i stedet for trykklagermutterens gjengeparti. Luftfartsdirektoratet har derfor bestemt at følgende forholdsregler skal tas:

- A. Inntil gjengepartiet er bearbeidet, som angitt under pkt. B nedenfor, skal veivakselen inspiseres ved hver 100 timer i samsvar med følgende:
1. Demonter propeller, deksel for trykklagermutter, mutter, oljetettingsring og distansestykke.
  2. Rengjør omhyggelig det område som skal inspiseres.
  3. Under inspeksjon skal det brukes en farget væske med evne til å trenge seg inn i porer og liknende, samt forstørrelsesglass som forstørrer 6-10 ganger. Oppdages herunder tegn til sprekkdannelse, skal akselen skiftes ut.

Anmerkning:

I tilfelle det oppstår oljelekkasje i motorens frontseksjon i brukstiden, skal det foretas en tilsvarende inspeksjon.

- B. Ved overhaling av motoren skal det på veivakselen utføres en spesiell magnetisk prøve, skyggeinspeksjon (shadow inspection) og trykklagermutterens gjengede område skal gjennomgå "shot peening". På grunn av det spesielle utstyr som fordres herfor, skal dette arbeid kun utføres ved verksteder som har utstyr herfor, som er godkjent av Luftfartsdirektoratet. Detaljerte instruksjoner om

utførelsen av arbeidet og utstyret kan fås ved henvendelse til "Technical Supervisor, Service Department, Pratt & Whitney Aircraft, East Hartford & Connecticut, USA".

Veivakselene skal merkes 14F-56 i nærheten av merket SB 1488, når inspeksjon og "shot peening" er utført i samsvar med fabrikantens instruksjoner.

Den her angitte modifikasjon gjelder ikke for motorer som er montert i helikoptere.

9/62 KAMSKIVEDREV PÅ R-985

Det finnes 3 typer av kamskivedrev på P & W R-985-motorer, den originale type, P/N 3965, som er gjort i to deler - bosset og tannkransen - og klinket sammen med 6 nagler, en forsterket type med samme nummer 3965, men klinket sammen med 12 nagler, og en forbedret type, P/N 331098, som er gjort i ett stykke. Da den originale type med 6 nagler har vist seg for svak, påbyr Luftfartsdirektoratet at denne type drev skal skiftes ut med en av de to andre ved første motoroverhaling etter 1. august 1962. Det er forholdsvis enkelt å forandre kamskivedrev med 6 nagler til typen med 12 nagler.

Pratt & Whitney Aircraft Service Bulletin 1671, datert 13. desember 1957 og Supplement No. 1, Revisjon A, datert 12. februar 1958, revidert 27. november 1959, handler om det samme.





LUFTFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Avd. for Luftfartsinspeksjon  
Postboks 18, 1330 Oslo Lufthavn  
Telefon: Oslo (02) 1213 40  
AFTN : ENF8YA  
Tlgr. CIVILAIR OSLO  
Telex : 17011 ldal n

## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motorer  
Pratt & Whitney-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.

13/73 KONTROLL OG SKIFTE AV KRUMTAPPENS BALANSEVEKTER OG BALANSEVEKTEENES  
LAGERFORINGER

Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney Wasp, Jr. og R-985 motorer.

Påbudet omfatter:

For å forhindre at det skjer flere brudd på propellblader, som resultat av uakseptabel slitasje på krumtappens balanseveker og balansevektenes lagerforinger, skal følgende utføres:

1. Skift ut de to balansevektenes lagerforinger (crankshaft flyweight liners) P/N 34461 med nye foringer med samme delnr.
2. Kontroller og, hvis nødvendig, reparer eller skift ut balansevektene (crankshaft flyweights) P/N 34462 og 34463 som omtalt i Pratt & Whitney Aircraft Service Bulletin No. 1758, revisjon A, datert 18. november 1964 (eller senere revisjoner).

Tid for utførelse:

For motorer med Hartzell HC-93Z30, HC-B3Z30 eller HC-B3W30 propell, samt motorer som har gått delvis med disse propelltyper:

Innen 50 flytimer regnet fra 23. mars 1973 hvis motoren har gått mer enn 1150 timer siden siste heloverhaling. Ellers innen 1200 timer siden siste heloverhaling. Deretter ved et intervall på 1200 flytimer.

For motorer som går med andre godkjente propelltyper:

Innen 50 flytimer regnet fra 23. mars 1973 hvis motoren har gått mer enn 1550 timer siden siste heloverhaling. Ellers innen 1600 timer siden siste heloverhaling. Deretter ved et intervall på 1600 flytimer.

Referanser:

FAA revidert AD 68-9-1 datert 17. januar 1973 og Pratt & Whitney Aircraft Service Bulletin No. 1758, revisjon A, omhandler samme sak.

13/75 INSPEKSJON OG MODIFIKASJON AV PRATT & WHITNEY PT6 MOTORER

Påbudet gjelder:

PT6A-6, -6A, -6B, -6/C20, -20, -20A, -20B, -21, -27, -28, -34 og PT6B-9 motorer.

forts.

13/75  
forts.

Påbudet omfatter:

For å redusere mulighetene for at "Power Turbine Disc" skal løsne i tilfelle frakobling (decoupling), skal følgende utføres:

- 1a. Utfør Kanadisk AD CF-76-25 som vist i Pratt & Whitney Service Bulletin No. 1217, revisjon 3 eller senere revisjoner, på alle PT6 motorer.
- b. Med unntak av PT6B-9 motorene skal alle "Second Stage Pinion Shaft" bolter tildras og låses som vist i Pratt & Whitney "Special Instruction Number 6-75", datert 2. november 1975 eller senere revisjoner, eller Service Bulletin No. 1248 datert 3. november 1976 eller senere revisjoner.
2. PT6A-6, -6A, -6B og PT6B-9 motorer skal modifiseres som vist i Pratt & Whitney Engine Service Bulletin No. 1233, datert 3. november 1975 eller senere revisjoner.
3. PT6A-6/C20, -20, 20A, -20B motorer skal modifiseres som vist i Pratt & Whitney Engine Service Bulletin no. 1233 og 1246, datert henholdsvis 3. og 5. november 1975 eller senere revisjoner.
4. PT6A-27, -28 og -34 motorer skal modifiseres som vist i Pratt & Whitney Engine Service Bulletin No. 1220, revisjon nr. 2 eller senere revisjoner.

Tid for utførelse:

- Pkt. 1: Innen neste overhaling, neste gang motoren splittes ved "A" flensen, innen 4000 timers gangtid eller innen 13 måneder fra 23. mars 1977, det som kommer først.
- Pkt. 2 og 3: Innen neste overhaling, 4000 timers gangtid eller 13 måneder fra 23. mars 1977, det som kommer først.
- Pkt. 4: Innen neste overhaling, innen 8000 timers gangtid eller 37 måneder fra 23. mars 1977, det som kommer først.

Referanser:

Kanadisk AD CF-76-25 og Pratt & Whitney of Canada Ltd. Engine Service Bulletin No. 1217, revisjon 3, datert 19. april 1976, No. 1220, revisjon 2, 1233 datert 3. november 1975, 1246 datert 5. november 1975, 1248 datert 3. november 1976 omhandler samme sak.



LUFFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Avd. for Luftfartsinspeksjon  
Postboks 18, 1330 Oslo Lufthavn  
Telefon Oslo 02 121340  
AFT: ENF87A  
Tlgr CIVILAIR OSLO  
Telex 17011 Idal n

## LUFFDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motorer  
Pratt & Whitney-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.

### 12/76 KONTROLL AV BRENNSTOFFPUMPE

#### Påbudet gjelder:

PT6T-3 og PT6T-6 "Twin-Pac" motorer påmontert Sunstrand Aviation 025277 serie brennstoffpumper.

#### Påbudet omfatter:

For å forhindre stor brennstofflekkasje forårsaket av pakningsbrudd på grunn av høyt, innvendig bypasstrykk oppstått på grunn av tetning av innsprøytningsdyse, skal følgende utføres:

1. Utfør Pratt & Whitney Aircraft of Canada Ltd., Special Instruction No. 5-75 datert 12. august 1975 eller senere revisjoner.
2. Monter "injector cap and screen assembly P/N 5002557" etter anvisning i Pratt & Whitney Aircraft of Canada Ltd. Engine Service Bulletin No. 5111, paragraf 2, Accomplishment Instructions, datert 4. september 1975.

#### Tid for utførelse:

Pkt. 1: Innen 25 timers gangtid fra 9. juni 1976.

Pkt. 2: Innen 250 timers gangtid fra 9. juni 1976.

#### Referanser:

Kanadisk AD CF-76-3, Pratt & Whitney Aircraft of Canada Ltd. Special Instruction No. 5-75, datert 12. august 1975 og Service Bulletin No. 5111, datert 4. september 1975 eller senere revisjoner.

### 46/76 KONTROLL AV SKRUER PÅ "AUTOMATIC FUEL CONTROL UNIT (AFCU)"

#### Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney, PT6T, Twin-Pac motorer.

#### Påbudet omfatter:

For å unngå at skruene som fester "by-pass valve assembly retaining plate" til "Automatic Fuel Control Unit (AFCU)" løsner, skal Pratt & Whitney of Canada Limited Engine Service Bulletin No. 5110, datert 4. februar 1976 eller senere revisjoner utføres, dersom den ikke er utført tidligere.

#### Tid for utførelse:

Innen første flyging etter mottakelsen av denne LDP.

forts.

Motorer  
Pratt & Whitney-2

46/76  
forts.

Referanser:

Kanadisk AD CF-76-09, Pratt & Whitney of Canada Limited Engine Service Bulletin No. 5110, datert 4. februar 1976, Alert Service Bulletin No. 5109, datert 26. januar 1976 og Campaign Change Order CCO. 75-C19, datert 19. februar 1976, omhandler samme sak.

70/76 SPREKKONTROLL OG LEKKASJEPRØVE AV SYLINDRE

Påbudet gjelder:

*Kansellert av LDP 47/78*

Alle Pratt & Whitney Aircraft Wasp Jr. og R-985 modeller.

Påbudet omfatter:

For å unngå at sylindertoppen løsner fra cylinderen på grunn av tretthetsbrud i det gjengete området, skal følgende utføres:

1. Sylindre med gangtid over 4000 timer siden ny eller siden utskifting skal kontrolleres visuelt for oljelekkasje i det gjengete området mellom cylinderen og sylindertoppen.  
  
Sylindere med tegn på lekkasje, skal skiftes før neste flyging.
2. Sylindre emd 4000 timer gangtid eller mer siden ny eller siden utskifting, skal benkprøves på følgende måte før montering på motor:
  - a. Tett alle åpninger for trykkprøving. Pratt & Whitney Aircraft of Canada Ltd., verktøy no. TAM-4164 kan benyttes.
  - b. Trykkprøv den komplette cylinderen med et vanntrykk på minimum 500 psi.
  - c. Kontroller for lekkasje i overgangen mellom sylindertopp og cylinder.
  - d. Sylindere som viser tegn på lekkasje skal ikke monteres på motor.

I de tilfeller hvor sylindrenes gangtid er siden ny eller siden utskifting ikke kan dokumenteres, skal disse behandles som om gangtiden er 4000 timer eller mer.

3. Alle nye sylindre eller cylinder som skiftes ut skal merkes med "AD 76-20-01" over inngassåpningen på cylinderhodet før montering på motor. Deretter skal cylinderen merkes ved å bore en prikk etter "AD 76-20-01" for hver 1000 timers gangtid.

Tid for utførelse:

Pkt. 1: Innen 100 timers gangtid og deretter gjentatt kontroll med et intervall på 100 timer.

Pkt. 2: Før montering på motor.

Referanser:

FAA AD 76-20-01.



Luftfartsverket



XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

LUFTFARTSVERKET  
Avd. for Luftfartstilsynet

Postboks 10, 105 Oslo

Telefon: Oslo 22 12 13 40

Telefax: ENFB: A

Telex: CLAIR OSLO

Telegram: 1711

LUFTDYKTHETS PÅBUD

(LDP)

Motorer

Pratt & Whitney-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 Luftfartsdirektoratet følgende forskrift om luftdyktighet.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Luftfartsverket

34/78 KONTROLL AV TILTREKKING AV "SECOND STAGE PINION SHAFT BOLTS"

Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney motormodeller PT6A-6, -6A, -6B, -6/C20, -20, -20A, -20B, -21, -27, -28, -34 og PT6B-9.

Påbudet omfatter:

For å redusere muligheten for "power turbine disc release" i tilfelle av "decoupling", skal følgende utføres:

1. Utfør Service Bulletin no. 1217, Revision 3 eller senere revisjoner på alle PT6 motorer.
2. PT6A-6, -6A, -6B, -6/C20, -20, -20A og -20B

Utfør Special Instruction no. 6-75 datert 2. november 1975 eller Service Bulletin no. 1248 datert 3. november 1976 eller senere revisjoner.

3. PT6A-27, -28, -34 og PT6B-9

Samme som pkt. 1.

4. PT6-6, -6A, -6B og PT6B-9

Utfør Engine Service Bulletin no. 1233 datert 3. november 1975 eller senere revisjoner.

5. PT6A-6/C20, -20, -20A og -20B

Utfør Engine Service Bulletin no. 1233 og 1246 datert henholdsvis 3. og 5. november 1975 eller senere revisjoner.

6. PT6-27, -28 og -34

Utfør Engine Service Bulletin no. 1220, Revision no. 5 datert 22. august 1977 eller senere revisjoner.

Tid for utførelse:

- Pkt. 1 Ved første opphold ved overhalingsverksted eller når motoren splittes  
og 2 : ved "A" flensen eller innen 4000 timers gangtid regnet fra 1. februar 1977 eller innen 13 måneder regnet fra 1. februar 1977, det som kommer først.

forts.

3. mai 1978

Motorer  
Pratt & Whitney-3

34/78  
forts.

- Pkt. 3: Ved første opphold ved overhalingsverksted eller når motoren splittes ved "A" flensen eller innen 4000 timers gangtid regnet fra 1. februar 1977, det som kommer først.
- Pkt. 4: Ved første opphold ved overhalingsverksted eller innen 4000 timers gangtid regnet fra 1. februar 1977 eller innen 13 måneder regnet fra 1. februar 1977, det som kommer først.
- Pkt. 5: Ved første opphold ved overhalingsverksted eller innen 4000 timers gangtid regnet fra 1. februar 1977 eller innen 13 måneder regnet fra 1. februar 1977, det som kommer først.
- Pkt. 6: Ved første opphold ved overhalingsverksted eller innen 8000 timers gangtid regnet fra 1. februar 1977 eller innen 37 måneder regnet fra 1. februar 1977, det som kommer først.

Referanser:

Kanadisk AD CF-78-03.

Denne LDP erstatter LDP 13/75.

*O. Lyöläis*

3. mai 1978

*R. Jacobs*



LUFFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Avd. for Luftfartsinspeksjon  
Postboks 18, 1330 Oslo Lufthavn  
Telefon: Oslo (02) 121340  
AFFIN ENFEYA  
Tigr CIVILAIR OSLO  
Telex 17011 Idal r

## LUFDDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motorer  
Pratt & Whitney - 4A  
Erstatter  
Pratt & Whitney-4

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.

### 47/78 SPEKKONTROLL AV SYLINDRE

#### Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney motormodell Wasp, Jr og R985.

#### Påbudet omfatter:

For å forhindre at sylindrehodet løsner fra sylindere skal Pratt & Whitney Aircraft Service Bulletin No. 1785 utføres.

1. Foreta visuell kontroll av sylindrehoder som vist i pkt. B i Service Bulletin.
  - a. Foreta kontroll av sylindere som tidligere ikke har vært kontrollert ultrasonisk.
  - b. Foreta kontroll av sylindere som tidligere er kontrollert ultrasonisk.
2. Fjern sylindere med synlige sprekker og sylindere som har et sort belegg som følge av eksoslekkasje.
3. Foreta sprekkekontroll av alle sylindere etter ultrasonisk prøvemethode som angitt i Part A i Service Bulletin No. 1785 før sylindrene monteres på motoren.
4. Fjern sylindere som har sprekker som overstiger grensen angitt i Part A, Section IV i Service Bulletin.

#### Anmerkning:

Sylindere som har gjennomgått ultrasonisk sprekkekontroll er stemplet "UT" samt de to siste sifrer i årstallet for kontrollen over inngassåpningen.

#### Tid for utførelse:

- Pkt. 1.a: Innen 50 timers gangtid etter 15. juni 1978 og deretter med mellomrom på maksimum 100 gangtimer.
- Pkt. 1.b: Innen 150 timers gangtid etter 15. juni 1978 og deretter med mellomrom på maksimum 150 gangtimer.
- Pkt. 2: Før neste flyging.
- Pkt. 3: Før sylindere monteres på motor.

#### Referanser:

FAA AD 78-08-07

27. september 1978

Motorer

Pratt & Whitney-4A

Erstatter Pratt & Whitney-4

77/78 UTSKIFTING AV MEMBRAN I DEN AUTOMATISKE BRENNSTOFFKONTROLLENHETEN

Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney motormodeller PT6T-3 og PT6T-6 påmontert automatisk brennstoff kontrollenhet Aviation Electric Ltd. delnr. 2524381-5, 3244712-1 og -2, 3244717-1 til og med -5, 3244721-1 til og med -5, 3244735-1 til og med -7 og 3244737-1 til og med -7.

Påbudet omfatter:

For å unngå brudd på den automatiske brennstoffkontrollenhetens bypass-membran ,delnr. 2526477, skal dette skiftes ut med nytt membran med delnr. 323451 som vist i Paragraph 2 i Accomplishment Instructions i Pratt & Whitney Alert Service Bulletin No. 5153.

Tid for utførelse:

Innen 50 timers gangtid etter 10. november 1978

Referanser:

Kanadisk AD CF-78-15

84/78

MODIFIKASJON AV PT6T-3 OG PT6T-6 MOTORER

Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney motormodeller PT6T-3 og PT6T-6 (Twin-Pac).

Påbudet omfatter:

For å forhindre overspeed av "power section" forårsaket av forurensing av "fuel control", skal Pratt & Whitney Engine Service Bulletin No. 5124 revisjon 2 datert 1. februar 1978 eller senere revisjoner utføres.

Tid for utførelse:

Neste gang "power section" blir tatt ut av motoren.

Referanse:

Kanadisk AD CF-78-13

*R. Ulltang*

*R. Ulltang*

15. desember 1978

LUFFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Avd. for luftfartsinspeksjon  
Postboks 18, 1330 Oslo lufthavn  
Telefon Oslo (02) 121340  
AFIN ENFBYE  
Tlgr CIVILAIR OSLO  
Telex 17011 Idal n



## LUFDDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motorer  
Pratt & Whitney - 5 a  
Erstatter Pratt &  
Whitney-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.

52/80

### KONTROLL OG UTSKIFTING AV BRENNSTOFFPUMPENS "DRIVE COUPLING"

#### Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney of Canada, Limited PT6A-20, -21, -27, -28, -41 turbopropmotorer og Pratt & Whitney PT6A-27 og -28 turbopropmotorer påmontert .  
brennstoffpumpekopling med delnr. 02-14910-01.

#### Påbudet omfatter:

For å forhindre slitasje på brennstoffpumpens "Drive coupling splines" med påfølgende motorstopp skal denne kontrolleres for slitasje og skader. Dersom det blir konstatert slitasje eller skader skal "Drive coupling" skiftes ut med ny med samme delnr. eller med delnr. 5006050 som vist i Paragraph 2, Accomplishment Instructions, i Pratt & Whitney of Canada, Limited Service Bulletin Nos. 1316, 3139 eller 12025. Dersom "Drive coupling" med delnr. 02-14910-01 blir montert skal kontrollen gjentas med 200 timers mellomrom inntil "Drive coupling" med delnr. 5006050 er montert.

#### Tid for utførelse:

Innen 50 timers gangtid etter 17.9.80 for pumper som har vært skiftet ut i løpet av de siste 200 gangtimer.

#### Referanser:

Kanadisk AD CF-80-14.

85/80

### KONTROLL AV "REVERSING INTERCONNECT LINKAGE".

#### Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney Aircraft of Canada motor modell PT6A-6/20 eller PT6A-20 montert på Beech modell 99.

#### Påbudet omfatter:

For å forhindre at "Reversing interconnect linkage" løsner, kontroller at endestykke, delnr. 3010175, er tilstrekkelig skrudd inn i clevis, delnr. 3012419 eller 3010622 Dette kan kontrolleres enten ved at ikke mer enn 3 gjenger er synlig mellom mutteren, delnr. MS9360-10; og skulderen på endestykket eller ved å kontrollere at gjengepartiet dekker kontrollhullet i clevis. Kontroller om nødvendig at lenken er rigget i h.t. "Maintenance instructions". Dersom clevis ikke har kontrollhull skal den skiftes ut med en som har eller forandres i h.t. siste revisjon av P.&W. tegning.

forts.  
25.11.80

Motorer  
Pratt & Whitney -5a  
Erstatter Pratt &  
Whitney-5

85/80 Kontroller ved hjelp av kontrollhullene at lenkens andre deler er korrekt  
montert.

Tid for utførelse:

Innen første flyging etter 26.11.80.

Referanser:

Kanadisk AD CF-80-22

R. Ulltang

~~R. Jacobs~~  
26.11.80

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

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

## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER

PRATT &  
WHITNEY - 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.

### 9/88 SVIKT I TURBINBLADER

#### Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney Canada: PWC JT15D-1, -1A, -1B, -4, -4B og -4D.

#### Påbudet omfatter:

For å unngå svikt i "Fan Blades" på grunn av dårlig overflatebehandling skal følgende utføres:

Kontroller at overflatebehandlingen i overgangen mellom bladroten og en halv tomme oppover turbinbladet er i samsvar med PWC Service Bulletin Nr. 7257, datert 23.4.87, eller senere revisjoner.

Turbinblad som ikke oppfyller kravene skal skiftes ut før neste flyging.

#### Tid for utførelse:

Hvis ikke allerede utført; før første flyging etter 15.7.88.

Deretter før hver installasjon av ikke inspiserte turbinblader.

#### Referanse:

FAA EAD 87-10-01

15.7.88

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

## 192/88 SPREKKER I KOMPRESSORHUSET

Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney of Canada JT15D-4, -4B, -4C og -4D

Påbudet omfatter:

For å unngå at subbing av kompressorblad fører til sprekker i huset i lavtrykkskompressoren, skal følgende utføres:

1. Kontroller innsiden av kompressorhuset for bladsbbing. Dersom tegn til dette blir funnet skal kontaktområdet kontrolleres for sprekker ved hjelp av fluoriserende penetrerende væske. Dette arbeid må kun utføres av kvalifisert personell og i henhold til MIL-STD-410.

Skift ut kompressorhuset i henhold til P&WC Maintenance Manual nr. 3017542 eller 3032942 (avhengig av modell) før første flyging dersom sprekker blir funnet.

2. Foreta nye kontroller som angitt i pkt. 1.
3. Etter utførelse av P&WC Service Bulletin nr. 7268, datert 29.2.88, bortfaller kravene i denne LDP.

Tid for utførelse:

1. Dersom ikke allerede utført; innen 25 timers gangtid etter 10.1.89.
2. Dersom bladene subber, men sprekker ikke blir funnet:

Gjentatte kontroller med 100 timers mellomrom

Dersom bladene ikke subber:

Gjentatte kontroller med 300 timers mellomrom

Dersom nytt kompressorhus blir installert:

Kontroll etter 25 timer og deretter gjentatte kontroller som angitt ovenfor.

Referanse:

Kanadisk AD CF-88-03R1



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

PRATT &  
WHITNEY - 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.

### 003/90 OVERBELASTNING AV MOTORENS HOVEDAKSEL

#### Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney Canada (P&WC): JT15D-1 eller JT15D-1A;  
serienummer (S/N) 76001 t.o.m 77197,  
samt  
JT15D-4; S/N 70001 t.o.m 70507.

#### Påbudet omfatter:

For å minske muligheten for overbelastning av motorens "Main Drive Shaft Bevel Gear" skal "Accessories Gearbox Input Drive Gear" og "Bevel Gear" innlemmes som spesifisert i P&WC Service Bulletin (SB) No. 7152, datert 27.2.80, eller SB No. 7258, datert 8.6.87, eller SB No. 7269, datert 29.3.88, eller de siste revisjoner av disse.

#### Tid for utførelse:

Dersom ikke allerede utført:

Ved neste motoroverhaling etter 10.05.90.

#### Referanse:

Kanadisk AD CF-80-26R1

10.05.90

MERK! For at angjeldende flymaterieell skal være luftdyktig må påbudet være utført til rett tid og nepst om utførelsen foretas i god

## 1060/90 MODIFIKASJON AV "AUTOMATIC FUEL SHUT-OFF DEVICE"

Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney Canada (P&WC): JT15D-1, -1A, -1B, -4, -4B, -4C og -4C.

Påbudet omfatter:

Grunnet tilfeller der den automatiske "Fuel Shut-Off" enheten har vært inoperativ grunnet svikt i wireoverføringen skal modifikasjonen spesifisert i P&WC Service Bulletin (SB) 7288, datert 7.5.90, eller senere revisjoner av denne utføres.

Anm.: Motorer som er modifisert i samsvar med P&WC SB 7281, datert 4.10.89, eller SB 7281R1, datert 3.4.90, omfattes ikke av den LDP.

Tid for utførelse:

Dersom ikke allerede utført:

Ved neste motordemontering som gir tilgang til de berørte komponenter etter 08.10.90.

Referanse:

Kanadisk AD CF-90-12

KANSELLERES AV LDP 92-011

LUFTFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Luftfartsinspeksjonen  
Postboks B124 Dep., 0032 Oslo  
Telefon : 22 94 20 00  
Telefax : 22 94 23 91  
Tlgr. : CIVILAIR OSLO  
Teleks : 71032 enfb n

## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTØRER

PRATT &  
WHITNEY - 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.

### 91-050A UTFØRELSE AV BOROSKOPINSPEKSJON

#### Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney Canada (P&WC): JT15D-1, -1A, -1B, -4, -4B, -4C og -4D.

#### Påbudet omfatter:

For å hindre at høytrykksturbindisken mister blader skal følgende tiltak utføres:

For JT15D-4B, -4C og -4D motorer som ikke inkorporerer P&WC Service Bulletins (SB) 7297, 7296 eller 7307:

1. Utfør boroskopinspeksjon som er beskrevet i Temporary Revision (TR) 72-32 til JT15D-4C Maintenance Manual (P/N 3032942) eller TR 72-100 til JT15D-1/D-4 Maintenance Manual (P/N 3017542); den manualen som gjelder.
- 1.1 Neste gang høytrykksturbinområdet er tilgjengelig under planlagt eller ikke planlagt ettersyn skal P&WC SB 7297 (datert 18.12.90) og SB 7296 (datert 08.02.91) eller SB 7307 (datert 15.05.91) eller senere revisjoner av disse utføres.

*Anm.: Utførelse av pkt 1.1 ovenfor medfører at pkt. 1. i denne LDP ikke lenger er påkrevd.*

For JT15D-1, -1A, -1B og -4 motorer som ikke inkorporerer P&WC Service Bulletin (SB) 7297:

2. Utfør boroskopinspeksjon på motoren (dersom det ikke har vært utført tilsvarende inspeksjon nylig, etter 26.03.91) i samsvar med TR 72-100 i JT15D-1/D-4 Maintenance Manual (P/N 3017542).
- 2.1 Neste gang høytrykksturbinområdet er tilgjengelig under planlagt eller ikke planlagt ettersyn skal P&WC SB 7297, datert 18.12.90, eller senere revisjoner av disse utføres.

*Anm.: Utførelse av pkt 2.1 ovenfor medfører at pkt. 2. i denne LDP ikke lenger er påkrevd.*

*Anm.: Dersom det under utførelse av en av de ovennevnte inspeksjonene oppdages at bladenes bevegelse forover overskrider 0.020" grensen som beskrevet i Maintenance Manual, skal høytrykksturbinen fjernes og byttes ut med luftdyktig enhet.*

*Anm.: P&WC Service Information Letters SIL 7046 (datert 26.03.91) og SIL 7037R1 (datert 08.05.91) gir ytterligere informasjon om inspeksjonene påkrevd i denne LDP.*

01.02.94

## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD

---

### Tid for utførelse:

1. Innen 25 driftstimer eller 10 dager etter 28.01.92, deretter med intervaller ikke overstigende 300 driftstimer.
2. Innen 300 driftstimer etter 28.01.92, dersom ikke nylig inspeksjon er foretatt etter 26.03.91, deretter med intervaller ikke overstigende 300 driftstimer.

### Referanse:

Kanadisk AD CF-91-18.

## 91-055 MODIFIKASJON AV HØYTRYKKSTURBINBLADER

### Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney Canada (P&WC) JT15D-1, -1A og -1B; alle motorer hvor P&WC Service Bulletin (SB) Nr. 7293, datert 06.07.90, eller SB Nr. 7293, revisjon 1, datert 18.01.91 er utført.

### Påbudet omfatter:

For å unngå for tidlig materialtretthet av høytrykksbadene, skal modifikasjonene beskrevet i P&WC SB 7310, datert 06.06.91, eller senere revisjoner, eller SB' som erstatter disse, utføres.

### Tid for utførelse:

Dersom ikke allerede utført:

Innen 25 driftstimer eller 30 dager etter 28.01.92; det som kommer først.

### Referanse:

Kanadisk AD CF-91-28.

01.02.94

LUFFARTSVERKET  
Hovedadministrasjonen  
Avd. for luftfartsinspeksjon  
Postboks 8124 Dep., 0032 Oslo  
Telefon : (02) 94 20 00  
Telefax : (02) 94 23 91  
Tlgr. : CIVILAIR OSLO  
Teleks : 71032 enfb n



## LUFFDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER

PRATT &  
WHITNEY - 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.

### 92-011A MODIFIKASJON AV "EMERGENCY FUEL SHUT-OFF LINKAGE"

#### Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney Canada (P&WC) JT15D modeller.

#### Påbudet omfatter:

For å forbedre påliteligheten av "emergency fuel shut-off linkage", skal følgende tiltak utføres:

For alle JT15D modeller:

1. Utfør modifikasjonene spesifisert i P&WC SB 7288, datert 07.05.90.

For alle JT15D-1, -1A, -1B, -4, -4B, -4C og -4D modeller hvor P&WC SB 7281, SB 7281R1 eller SB 7281R2 er utført, og for alle JT15D-5, -5A og -5B modeller:

2. Utfør modifikasjonene spesifisert i P&WC SB 7306, datert 29.05.91.

For alle JT15D-1, -1A, -1B, -4, -4B, -4C og -4D hvor SB 7281, SB 7281R1 eller SB 7281R2 ikke er utført:

3. Utfør modifikasjonene spesifisert i P&WC SB 7306, datert 29.05.91.

#### Tid for utførelse:

1. - Ved neste motordemontering som gir tilgang til berørt del, etter 20.05.92, eller;  
- ved neste "hot section" inspeksjon, etter 20.05.92, eller;  
- innen 01.09.95; det som kommer først.
2. - Ved neste motordemontering som gir tilgang til berørt del (fjerde lagerhusdeksel), etter 20.05.92, eller;  
- ved neste "hot section" inspeksjon, etter 20.05.92, eller;  
- innen 01.09.95; det som kommer først.
3. - ved neste heloverhaling etter 20.05.92.

#### Referanse:

Kanadisk AD CF-91-01. 3781

20.05.92

# 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  
Avd. for luftfartinspeksjon  
Postboks 8124 Dep., 0032 Oslo  
Telefon : (02) 94 20 00  
Telefax : (02) 94 23 91  
Tlgr. : CIVILAIR OSLO  
Teleks : 71032 enfb n



## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER  
PRATT &  
WHITNEY - 10

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

### 92-024 KONTROLL AV SVEISESØMMER

#### Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney Canada (P&WC): PT6T-3, -3B og -6 modeller som ikke inkorporerer:

- gassgeneratorhus med delnr. P/N 3112048-01, bestemt i P&WC Service Bulletin (SB) 5249, eller;
- erstattede deler som ivaretar samme hensikt som bestemt i SB 5249, eller;
- avstivningsplater med P/N 3102444-01.

#### Påbudet omfatter:

For å sikre at gassgeneratorhusets langsgående sveisesøm ikke inneholder sprekker, skal følgende tiltak utføres:

- Alle langsgående sveisesømmer kontrolleres i samsvar med del 2A i P&WC SB Nr. 5239R1, datert 07.01.92.
- Sveisesømmer der sprekker er oppdaget skal repareres før videre flyging ved å utføre del 2B i P&WC SB Nr. 5239R1, datert 07.01.92.

*Anm.: Dersom pkt. 2 i denne LDP er utført, kreves ikke videre utførelse av denne LDP.*

#### Tid for utførelse:

Dersom ikke allerede utført:

Innen gassgeneratorhuset har akkumulert 1200 flytimer siden ettersyn eller ny, eller innen de neste 100 flytimer etter 20.05.92, det som kommer sist. Deretter med intervaller ikke overstigende 600 flytimer.

#### Referanse:

Kanadisk AD CF-87-14R2.

20.05.92

# LUFTDYKTIGHETSPÅBUD

---

---

**MERK!** For at engjeldende 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  
Avd. for luftfartsinspeksjon  
Postboks 8124 Dep., 0032 Oslo  
Telefon : (02) 94 20 00  
Telefax : (02) 94 23 91  
Tlgr. : CIVILAIR OSLO  
Teleks : 71032 enfb n



## LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER

PRATT &  
WHITNEY - 11

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.

### 92-065 INSPEKSJON AV P3-LUFTRØR

#### Påbudet gjelder:

Pratt & Whitney Canada (PWC) PT6A-6, PT6A-6/C20, PT6A-20, PT6A-20A, PT6A-21, PT6A-27, PT6A-28, PT6A-34, PT6A-34B, PT6A-36 turbopropmotorer installert i Beech Aircraft Corporation 65-90, 65-A90, 65-A90-1, 65-A90-2, 65-A90-3, 65-A90-4, 99, 100, 99A, B90, C90, C90A, E90, H90, A99, A99A, B99 og C99.

#### Påbudet omfatter:

For å hindre for treg motoraksellerasjon skal følgende tiltak utføres:

1. Utfør en visuell inspeksjon og undersøk om det er installert filter i P3-luftrøret.

*Anm.:* P3-luftrøret med filter kan være installert i motoren originalt, eller som resultat av utført PWC Service Bulletin: 1205, 1253, 1290, 1294, 1330, 1343 eller 1378.

2. Dersom P3-filter er installert, skal dette fjernes.

*Anm.:* P3-luftrøret kan returneres til godkjent konfigurasjon etter at P3-filteret er fjernet. Se aktuell PWC Maintenance Manual og Parts Catalog for informasjon.

#### Tid for utførelse:

Dersom ikke allerede utført:

Innen 180 dager etter 20.09.92.

#### Referanse:

FAA AD 92-15-11.

20.09.92.

# 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.

