

LUFTFARTSDIREKTORATET
Avd. for Luftfartsinspeksjon
FORNEBU-OSLO/Dep.
Tlf. : Oslo (02) 12 13 40
AFTN: ENFBYA
Tlgr. : CIVILAIR OSLO
Telex: 11032 Oslo



LUFTDYKTIGHETSPÅBUD

(LDP)

HUGHES

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

20/67 FORHOLDSREGLER MOT KULLOS I HUGHES HELIKOPTER

For å hindre at det samler seg kulløs i kabinen, skal før utløpet av de neste 25 timer følgende forandring foretas på helikoptere av typen Hughes Model 269.

Installer lufttrakt og forandre stillingen av de øvre og nedre ventilatorer på høyre og venstre dør så de peker oppover og fremover og tett kabinen, slik som angitt i Hughes Service Information Notice No. N-33, datert 12. mai 1967 eller senere rettelse.

Airworthiness Directive 67-21-1 omhandler samme sak.

21/67 KONTROLL PÅ HUGHES HELIKOPTER I HOVEDROTORBLAD FOR SPREKKER

På et stort antall hovedrotorblad er det oppdaget små sprekker under festebeslagene for bladendene. Sprekken går ut radielt fra det ytterste boltehull og forekommer både på over- og undersiden av bladet. For å hindre brudd på hovedrotorbladet under festebeslaget bestemmer Luftfartsdirektoratet følgende, som gjelder for helikoptere av typene Hughes Model 269A, 269A-1 og 269B utstyrt med hovedrotorblad Part Numbers 269A1125 alle blad-serienummer, 269A1131 alle blad-serienummer og 269B1145 blad-serienummer 0001 til og med 1313.

1. Rotorblader som ikke har så lang gangtid som 200 timer ved motakelsen av denne LDP, skal senest når de har 210 timer kontrolleres for sprekker slik som angitt i de siste utgaver av Hughes Service Information Notice No. N-9 og dennes Addendum X1. Hvis det finnes sprekker må det ikke flys før bladet er blitt byttet med et feilfritt blad, nytt eller gammelt. Ved bytte må man passe på ikke å bruke to blad med forskjellig Part Number i samme rotor.

Blad med sprekker må merkes tydelig slik at de ikke av vanvare kan bli tatt i bruk.

2. Rotorblad som har mellom 200 og 1000 gangtimer skal før utløpet av de neste 10 gangtimer, på samme måte som angitt under 1, kontrolleres, unntaken hvis dette er gjort i løpet av de siste 390 gangtimer. Deretter skal kontrollen gjentas hver 400 timer inntil bladet har 1000 timer, da skal det kontrolleres hver 100 timer.

3. Rotorblader som har over 1000 timer skal før utløpet av de neste 10 timer kontrolleres som angitt under 1, unntaken hvis dette er gjort i løpet av de nærmeste 90 timer. Siden gjentas kontrollen hver 100 timer.
4. Alle hovedrotorblad, hva enten de er installert opprinnelig eller skiftet inn senere, må skiftes ut før utløpet av den fastsatte gangtid 1,365 timer.

Airworthiness Directive nr. 67-2-2 omhandler samme sak.

22/67 UTVEKSLING FOR ROTOR PÅ HUGHES HELIKOPTER

Før utløpet av de neste 25 gangtimer skal alle helikoptere av typen Hughes Model 269A, 269A-1, 269A-2 og 269B, som er utstyrt med gearboks for hovedrotor P/N 269A 5 175 med serienummer 0001 til og med 1424, kontrolleres og forandres som angitt nedenfor. Årsaken er at man må forhindre feilfunksjonering av gearboks P/N 269A 5 175 på grunn av brudd på "huck bolts" P/N SALP-T10-7, som fester "main rotor drive shaft coupling" til "ring gear carrier" og å konstatere skader som måtte være fremkalt av drift av helikopteret med den ovenfor nevnte type "huck bolts". Arbeidet skal utføres etter Hughes Service Information Notice nr. N-29, eller senere utgave av denne som er approbert av FAA.

1. Ta vekk "huck bolts" P/N SALP-T10-7 og "collars" P/N 6LC-C10 fra gearkassen for hovedrotoren - "main rotor gear drive assembly" - P/N 269A 5175. Kontroller visuelt alle boltehullene for deformasjon eller annen skade og kontrollmål de vertikale og horisontale diametre på hullene. Brosj alle huller som er utenfor toleransene til de får de riktige dimensjoner.
2. Bytt ut "huck bolts" P/N SALP-T10-7 og "collars" P/N 6LC-C10 med "Hi-loc bolts" P/N HL-20-PB-10-7, HL-20-PB-10-8, eller HL-64-PB-10-7 og "collars" P/N HL-87-10.
3. Kontroller gearkassen P/N 269A 5 175 for feil som angitt i Hughes Service Information Notice nr. N-29, eller senere utgave godkjent av FAA. Hvis det finnes feil skal de rettes som angitt i Hughes Handbook of Maintenance Instructions for angjeldende helikoptertype, og i Overhaul Addendum for "main rotor gear drive assembly" som gjelder for alle typer.

Airworthiness Directive 67-11-3 med senere rettelser 67-18 og 67-19 handler om samme sak.

25/68 KONTROLL AV "THRUST BEARING" OG MAST FOR HOVEDROTOREN

Kontrollen gjelder følgende modeller av Hughes helikopter, som har trustlager P/N 269A5050-50 eller 51:

269A	med S/N	0011	til	0979
269A-1	"	"	0001	" 0041
269A-2	"	"	0001	
269B	"	"	0001	" 0370

Luftfartsdirektoratet bestemmer herved at visse tiltak som er fastsatt i FAA AD 68-21-5 og i Hughes Service Information Notice No. N59, datert 9. oktober 1968, skal utføres på norsk registrerte helikoptere av ovenfor nevnte typer.

1. Gangtiden på hovedtrustlageret (Main Thrust Bearing) er satt ned til 300 timer. Derfor må gangtiden kontrolleres straks og lagere som har 300 timer eller mer må skiftes ut før neste flyging. Lagere med kortere gangtid skal kontrolleres som bestemt i punkt 2.
2. Hovedtrustlageret skal kontrolleres ved første 25 timers ettersyn. Hvis lageret finnes tilfredsstillende, kan det monteres igjen og gå videre i 150 timer før det kontrolleres på nytt, eller skiftes ut hvis det oppnår 300 timer før den tid. Hvis lageret har over 275 timer kan det gå videre til det skal skiftes ut. Nytt lager skal også kontrolleres etter 150 timers gangtid.
3. Samtidig med kontrollen nevnt under 2, kontrolleres at visse forandringer som er forlangt i Notice No. N-59 på trustlagermutter og hovedrotorens drivaksel er utført. Hvis det viser seg at de ikke er utført så må forandringene gjøres før neste flyging.

Hvis det ved demontering må brukes ekstra stor kraft for å få løftet av drivakselen og trustlageret, kan dette resultere i skader på lageret så det må byttes ut. Viser det seg ved kontrollen at lageret "går stygt", er korrodert, mangler smøring, har skader eller at det er kommet zinc cromate pasta inn i lageret etter forrige montering, må det skiftes ut med nytt lager. Når lageret skal presses ned på drivakselen igjen, må det påses at trykkraften kommer på lagerets innere ving.

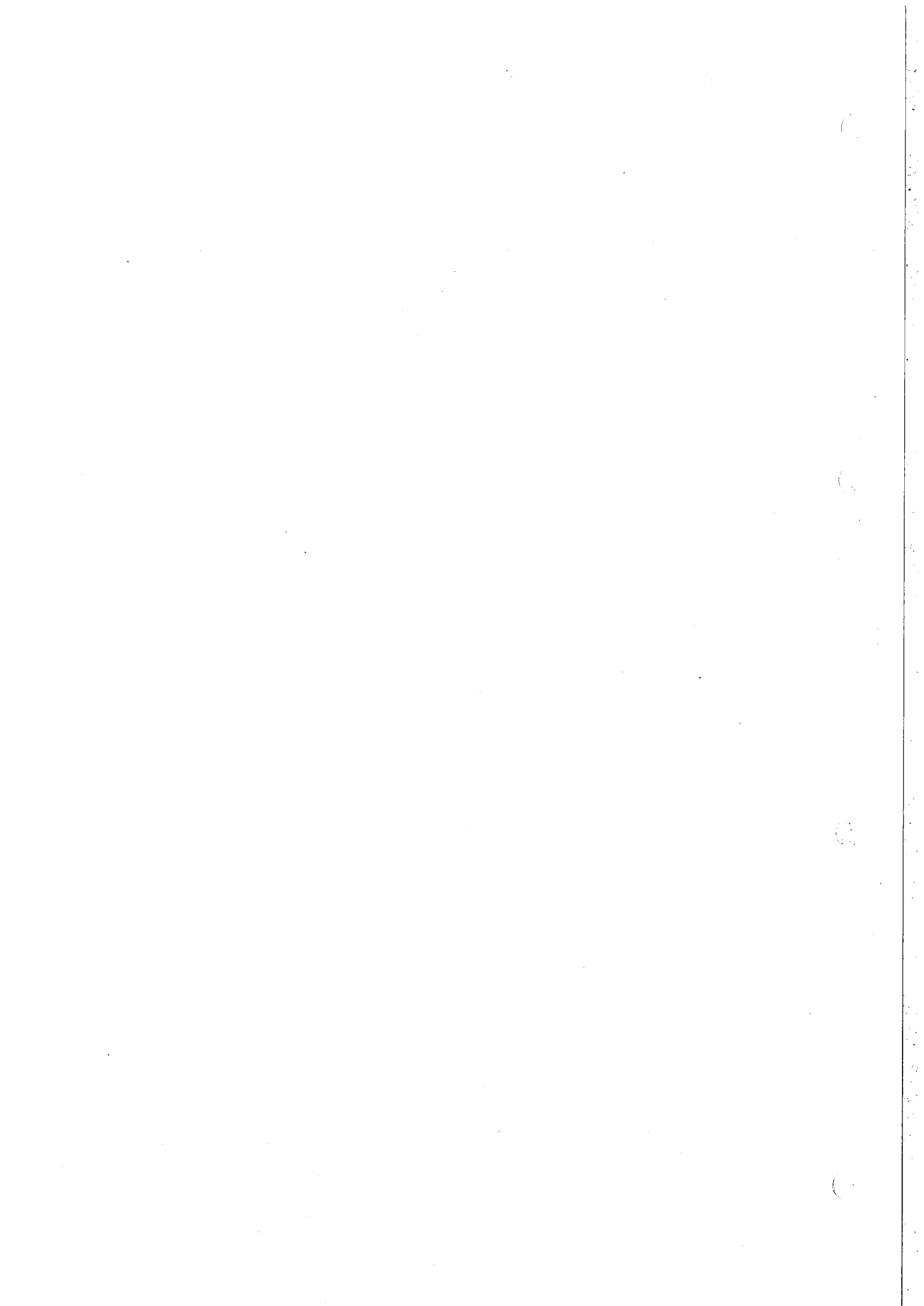
Trustlagermutteren skal kontrolleres for korrosjon og andre skader og om den er modifisert ifølge H.S.I. No. N-59 STEPP II b 3 og 4 og III j.

Hovedrotorens mast skal kontrolleres innvendig for korrosjon og skader etc. som beskrevet i HSI No. N-59 STEPP II b 4 og 5 og om nødvendig forandres etter STEPP III.

Utskiftede lagere skal sendes til:

Hughes Tool Company - Aircraft Division, Culver City,
California

Ref.: FAA AD 68-21-5 og Hughes Service Information Notice No. N-59, datert 9. oktober 1968, omhandler samme sak.





LUFTFARTSVERKET
Hovedadministrasjonen
Avd. for Luftfartsinspeksjon
Postboks 18, 1330 Oslo Lufthavn
Telefon: Oslo (02) 121340
AFTN : ENFBYA
Tlgr. : CIVILAIR OSLO
Telex : 17011 ldal n

LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motordrevne luft-
fartøy
Hughes-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.

22/72 UTSKIFTING AV AKSEL OG LAGER FOR "IDLER" KILEREIMSKIVEN PÅ HUGHES HELIKOPTER

Påbudet gjelder:

Hughes 269A, 269A-1 og 269B.

Påbudet omfatter:

For å hindre feil i opplagringen for kilereimskiven som betegnes "Idler Pully", skal følgende utføres:

1. Bytt ut reimskivens aluminiumsaksel P/N 269A5440 (dersom installert), med en stålaksel P/N 269A5438, og bytt ut reimskivens lagere med lagere som har P/N 269A5050-58 ifølge Hughes Service Information Notice N-1.4, datert 15. september 1971.

Ødelegg utskiftete aluminiumsakseler og lagere for å hindre at disse blir tatt i bruk igjen.

2. Bytt ut reimskivens lagere ifølge Hughes Service Information N-95, datert 15. september 1971.

Ødelegg demonterte lagere for å hindre at disse blir tatt i bruk igjen.

Tid for utførelse:

Pkt. 1: Innen 50 flytimer regnet fra 10. april 1972.

Pkt. 2: Innen 200 timer etter utførelse av pkt. 1, og deretter med 200 timers intervall.

Referanser:

FAA AD 71-20-5 med revisjon i 71-26, Hughes Service Information Notice N-1.4 og Service Information N-95, datert 15. september 1971 omhandler samme sak.

58/72 UTSKIFTING AV V_{NE} PLAKAT

Påbudet gjelder:

Modell 369 HE, serienr. 0101 E til og med 0215 E
Modell 369 HM, serienr. 0101 M til og med 0213 M
Modell 369 HS, serienr. 0101 S til og med 0357 S

Påbudet omfatter:

For å unngå overskridelse av maksimum tillatt hastighet ved flyging i over
forts.

MERK! For at angjeldende flymaterieell 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.

Motordrevne luftfartøy
Hughes-1

58/72
forts.

3000 ft høyde skal følgende utføres:

1. V_{ne} plakaten i helikopteret erstattes med ny plakat som omtalt i Hughes Service Information No. HN-45, eller med en tilsvarende plakat, godkjent av Luftfartsverket.
2. Flygehåndboken revideres med RFM revisjon, datert 2. november 1971.

Tid for utførelse:

Innen 30 flytimer, regnet fra 1. november 1972.

Referanser:

FAA AD 72-18-4, datert 31. august 1972 og Hughes Service Notice HN-45, datert 29. februar 1972, omhandler samme sak.



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

LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motordrevne luft-
fartøy
Hughes-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.

6/73 KONTROLL AV FESTE FOR HALEBOM

Påbudet gjelder:

Alle Hughes Helicopters 269 med halebom støttestag delnr. 269A2015 eller 269A2015-5, halebom midtre festebeslag delnr. 269A2324 og "center frame aft cluster fitting" delnr. 269A2234 (venstre) og 269A2235 (høyre).

Påbudet omfatter:

For å unngå tretthetsbrudd på halebommens støttestag og festebeslag skal følgende utføres:

1 a: Støtt opp halebommen som vist i Hughes 269 Helicopter Basic Handbook of Maintenance Instructions Section 13.

Foreta en visuell kontroll av aluminiumdestykket på halebommens støttestag for deformasjon eller skade og deretter foreta en kontroll etter "dye penetrant" metoden som vist i Hughes Service Information Notice N-109.2 datert 1. september 1976 eller senere revisjoner.

1 b: Dersom det blir oppdaget deformasjoner, skader eller sprekker ved kontrollen i pkt. 1 skal modifikasjonen som vist i pkt. 2 utføres eller staget skiftes ut som i pkt. 3.

2: Utfør modifikasjon som vist i Hughes Service Information Notice N-109.2 datert 1. september 1976 eller senere revisjoner.

3: Skift ut støttestag delnr. 269A2015 med delnr. 269A2015-9 og støttestag delnr. 269A2015-5 med delnr. 269A2015-11.

4: Monter plate med serienr. på halebommens støttestag delnr. 269A2015-5 og 269A2015-11 på alle 269C modeller som vist i Hughes Service Information Notice N-108 datert 21. mai 1973 eller senere revisjoner.

5: Kontroller halebommens midtre festebeslag delnr. 269A2324 og "center frame aft cluster" beslag delnr. 269A2234 (venstre) og delnr. 269A2235 (høyre) for skade som vist i Hughes Service Information Notice N-82.2 datert 1. september 1976 eller senere revisjoner. Skadde deler skal skiftes ut med luftdyktige deler med samme delnr. eller midtre festebeslag delnr. 269A2324 skal skiftes ut med delnr. 269A2324-1 og "center frame aft cluster" beslag delnr. 269A2234 (venstre) og delnr. 269A2235 (høyre) med 269A2234-3 (venstre) og delnr. 269A2235-3 (høyre).

Tid for utførelse:

Pkt. 1: Innen 50 timers gangtid etter 27. oktober 1976 og deretter med intervall på 50 gangtimer inntil modifikasjon er utført som

forts.

6/73
forts.

vist i Hughes Service Information Notice N-109.2 datert 1. september 1976 eller senere revisjoner.

Pkt. 2 Innen 500 timers gangtid eller 1 år etter 27. oktober 1976, og 3: det som oppnås først.

Pkt. 4: Innen 100 timers gangtid etter 27. oktober 1976.

Pkt. 5: Innen 200 timers gangtid etter 27. oktober 1976 og deretter med intervall på maksimum 200 timer inntil modifikasjon er utført.

Referanser:

FAA AD 76-18-01, Hughes Service Information Notice N-109.2 datert 1. september 1976, Hughes Service Information Notice N-108 datert 21. mai 1973 og Hughes Service Information Notice N-82.2 datert 1. september 1976 omhandler samme sak.

55/74 KONTROLL AV HOVEDROTORBLADENE PÅ HUGHES 369

Påbudet gjelder:

Alle Hughes modell 369, 369A, 369H, 369HE, 369HS og 369HM.

Påbudet omfatter:

Bakkant av hovedrotorbladene skal kontrolleres for sprekker, hakk, skrammer og lignende skader. Kontrollen skal utføres i samsvar med anvisninger gitt i Hughes Service Information Notice No. HN-73.

Dersom en finner blader med sprekker, skal disse skiftes ut med nye innen videre flyging. Dersom en finner blader med skader i form av skrammer, hakk eller lignende, skal bladene skiftes ut med nye eller repareres etter anvisning gitt i Hughes Service Information Notice No. HN-73, innen videre flyging.

Tid for utførelse:

Innen 25 flytimer regnet fra 28. oktober 1974 og deretter med et gjentatt inspeksjonsintervall på 100 flytimer.

Merk! Det skal kunne dokumenteres for hver gang at denne kontrollen er har vært utført, med kvittering for utført kontroll og resultatet av kontrollen.

Referanser:

FAA AD 74-20-04 og Hughes Service Information Notice No. HN-73 omhandler samme sak.

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



LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motordrevne luft-
fartøy
Hughes-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.

58/74 INSPEKSJON AV "CANOPY SLAT" PÅ HUGHES 269

Påbudet gjelder:

Hughes modell 269A, 269A-1, 269B, 269C helikoptere utstyrt med "canopy slat" som har P/N 269A2297 eller 269A2297-7.

Påbudet omfatter:

For å unngå sprekker i og dårlig fastmontering av helikopterets "canopy slat", skal følgende utføres:

1. Helikopterets "canopy slat" P/N 269A2297 eller P/N 269A2297-7, skal kontrolleres over hele overflaten for sprekker, tilstand og for sikker fastmontering.

Dersom en finner sprekker eller annen skade, skal "canopy slat" skiftes ut med ny innen videre flyging. Ny "canopy slat" skal være av typen P/N 2692297 eller 2692297-7, som er modifisert i samsvar med pkt. 2 nedenfor, eller P/N 269A2214.

Kravet om gjentatt daglig inspeksjon bortfaller når helikopteret er utstyrt med "canopy slat" P/N 269A2297 eller P/N 269A2297-7, som er modifisert i samsvar med pkt. 2 eller P/N 269A2214.

2. Helikopterets "canopy slat" P/N 269A2297 og P/N 269A2297-7 skal modifiseres som beskrevet i Hughes Service Information Notice N-127.

Tid for utførelse:

Pkt. 1: Ved hver daglig inspeksjon.

Merk! Inspeksjonen kan utføres av helikopterets flyger. Det skal kunne dokumenteres for hver gang at denne inspeksjonen har vært utført, med kvittering for utført kontroll og resultatet av kontrollen.

Pkt. 2: Innen 50 flytimer regnet fra 19. mai 1975.

Referanser:

FAA AD 74-21-04 og Hughes Service Information Notice N-127 omhandler samme sak.

36/75 KONTROLL/UTSKIFTING AV FESTESKRUER PÅ "LINEAR CLUTCH ACTUATOR"

Påbudet gjelder:

Hughes modell 269 helikoptere, alle serienr.

Påbudet berører helikopter: som er utstyrt med "Linear Clutch Actuator", P/N DL 1020 M81C (12V), 269A4564 eller DL 1020 M82C (28V), og helikoptere som har fått utført Hughes Service Information Notice no. N-126.

Unntak fra denne LDP:

Helikoptere som har fått utført pkt. d i Hughes Service Information Notice no. N-126 ved montering av nye skruer, under forutsetning av at samme krav som angitt i pkt. lb i denne LDP er blitt fulgt.

Påbudet omfatter:

Det er blitt konstatert feil ved festeskruene som forbinder festeøret til "Linear Clutch Actuator". For å forhindre feil skal følgende utføres:

1. a) "Linear Clutch Actuator" og dekselet med festeøret på denne skal skal demonteres i samsvar med Hughes 269 Series Maintenance Manual of Instructions.
 - b) Kontroller visuelt hvilken skruetype som er blitt brukt til de fire 4-40 Allem skruene, som forbinder festeøret til "Linear Clutch Actuator", ved å undersøke skruhodenes merking. Dersom skruene har et enkelt bånd med loddrette streker på skruhodets omkrets, skal skruene kasseres og erstattes med enten nye Ny-Loch, P/N P60HS440-12C eller nye Simmonds, P/N S6370CES4-12 skruer, som trekkes til med et moment på 5-7 inch-pounds.
 - c) Dersom skruenes typemerking er anderledes enn som angitt i pkt. lb, slik som f. eks. kryss-skraverte bånd eller et dobbelt bånd med loddrette streker, behøver skruene ikke skiftes ut.
2. Etter utførelse av pkt. 1 skal bokstaven "B" stemples inn på nederste linje av merkeplaten for "Linear Clutch Actuator".
 3. "Linear Clutch Actuator" skal monteres i samsvar med Hughes Maintenance Manual of Instructions.

Tid for utførelse:

Innen videre flyging regnet fra mottakelse av denne LDP.

Referanse:

FAA AD 75-08-12 omhandler samme sak.



LUFTFARTSVERKET
Hovedadministrasjonen
Avd for Luftfartsinspeksjon
Postboks 18, 1330 Oslo Lufthavn
Telefon: Oslo (02) 121340
AFTN : ENFBA
Tlgr. : CIVILAIR OSLO
Telex : 17011 ldal n

LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motordrevne luft-
fartøy
Hughes-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.

52/75 INSPEKSJON OG MODIFIKASJON AV "THROTTLE CONTROL" I HUGHES 269

Påbudet gjelder:

Hughes modell 269A, 269A-1, 269B og TH-55A helikoptere.

Påbudet omfatter:

For å forhindre tap av motorkontroll som følge av sprekkdannelse og brudd i "throttle gear sector" P/N 269A7223 (Basic) av aluminium, skal kontroll og modifikasjon utføres i samsvar med anvisning i FAA AD 75-15-02.

FAA AD 75-15-02 kan fås ved henvendelse til Luftfartsverket, Avdeling for luftfartsinspeksjon.

Tid for utførelse:

Innen 25 flytimer regnet fra 11. august 1975.

Referanse:

FAA AD 75-15-02 omhandler samme sak.

71/75 KONTROLL AV HALEROTORBLAD PÅ HUGHES 269 HELIKOPTERE

Påbudet gjelder:

Hughes modell 269A, 269A-1, 269B, 269C helikoptere, utstyrt med halerotorblad P/N 269A6124, 269A6124-9, 269A6035, 269A6035-9, 269A6035-17, 269A6035-19, 269A6035-M, 269A6115 eller 269-6100.

Påbudet omfatter:

Helikopterets halerotorblad skal kontrolleres for korrosjon, sprekker, feilaktig varmebehandling eller andre defekter. Kontrollen skal utføres med metoder og etter anvisning som gitt i Hughes Service Information Notice (SIN) No. N-130.

Kontrollen omfatter:

1. Kontroll i samsvar med Part I til og med Part VIII av refererte Hughes SIN.
2. Rockwell hårdhetsprøve av halerotorblad med P/N 269A6035-17 og 269A6035-19, og serienr. som angitt i Part XI - Table 1 av refererte Hughes SIN. Hårdhetsprøven skal utføres etter anvisning gitt i Part XI av refererte Hughes SIN.
3. Visuell- og røntgeninspeksjon av halerotorbladene i samsvar med anvisning gitt i Part X av refererte Hughes SIN.

forts.

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

71/75
forts.

Dersom nødvendig, skal halerotorbladene repareres eller overhales som beskrevet i refererte Hughes SIN, før videre flyging.

Halerotorblad som tas fra lager skal før installasjon på helikopteret kontrolleres i samsvar med pkt. 1 og 2 ovenfor.

Merk! Halerotorblad merket med en grønn eller hvit prikk, ifølge beskrivning gitt i Preface av refererte Hughes SIN, behøver ikke kontrolleres i samsvar med pkt. 1 ovenfor.

Tid for utførelse:

Pkt. 1. Halerotorblad med mer enn 500 gangtimer:
Innen 100 flytimer eller 6 måneder regnet fra 10. november 1975, det som kommer først.

Halerotorblad med mindre enn 500 gangtimer:
Innen halerotorbladet oppnår en total gangtid på 600 timer eller 6 måneder regnet fra 10. november 1975, det som kommer først.

Pkt. 2. Innen 100 flytimer regnet fra 10. november 1975.

Pkt. 3. Innen 12 måneder regnet fra 10. november 1975 og deretter gjentatt kontroll med et tidsintervall på 12 måneder.

Referanser:

FAA AD 75-20-01 og Hughes Service Information Notice no. N-130 omhandler samme sak.

44/76

KONTROLL AV "LATERAL CYCLIC TRIM CONTROL ASSEMBLY"

Påbudet gjelder:

Alle kategorier Hughes 269 serier helikoptere utstyrt med "cyclic trim control assembly" med delnr. 269A7316-3, -5, -7, -9 eller -11.

Påbudet omfatter:

For å unngå at det oppstår motstand i høyre "Lateral cyclic control" med påfølgende tap av høyre sideveis kontroll av helikopteret skal følgende utføres:

Kontroller limforbindelsen mellom rør, delnr. 269A7142 og hus, delnr. 269A7318-1 i "Lateral Cyclic Trim Control Assembly" delnr. 269A7316-3, -5, -7, -9 eller -11 som vist i Hughes Service Information Notice No. N-138, datert 30. april 1976 eller senere revisjoner.

Tid for utførelse:

Innen 25 timers gangtid fra 28. september 1976.

Referanser:

FAA AD 76-10-02 og Hughes Service Information Notice No. N-138, datert 30. april 1976 omhandler samme sak.



LUFTFARTSVERKET
Hovedadministrasjonen
Avd. for Luftfartsinspeksjon
Postboks 18, 1330 Oslo Lufthavn
Telefon: Oslo (02) 121340
AFTN : ENFBYA
Tlgr. : CIVILAIR OSLO
Telex : 17011 ldal n

LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motordrevne luft-
fartøy
Hughes-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.

33/77

SPREKKONTROLL AV "BELT DRIVE CLUTCH LINEAR ACTUATOR ASSEMBLY"

Påbudet gjelder:

Alle Hughes helikoptermodeller 269 med "belt drive clutch linear actuator assemblies" delnr. DL-1020 M81C (12V), DL 1020-MS82C (24V), DL 1020M48 og 269A4564.

Påbudet omfatter:

For å oppdage mulige sprekker i "belt drive clutch aluminium actuating shaft" og "actuator attachment fixed end fittings" som kan forårsake separasjon av "actuator attachment" med påfølgende "declutching" av hovedrotoren, skal følgende utføres:

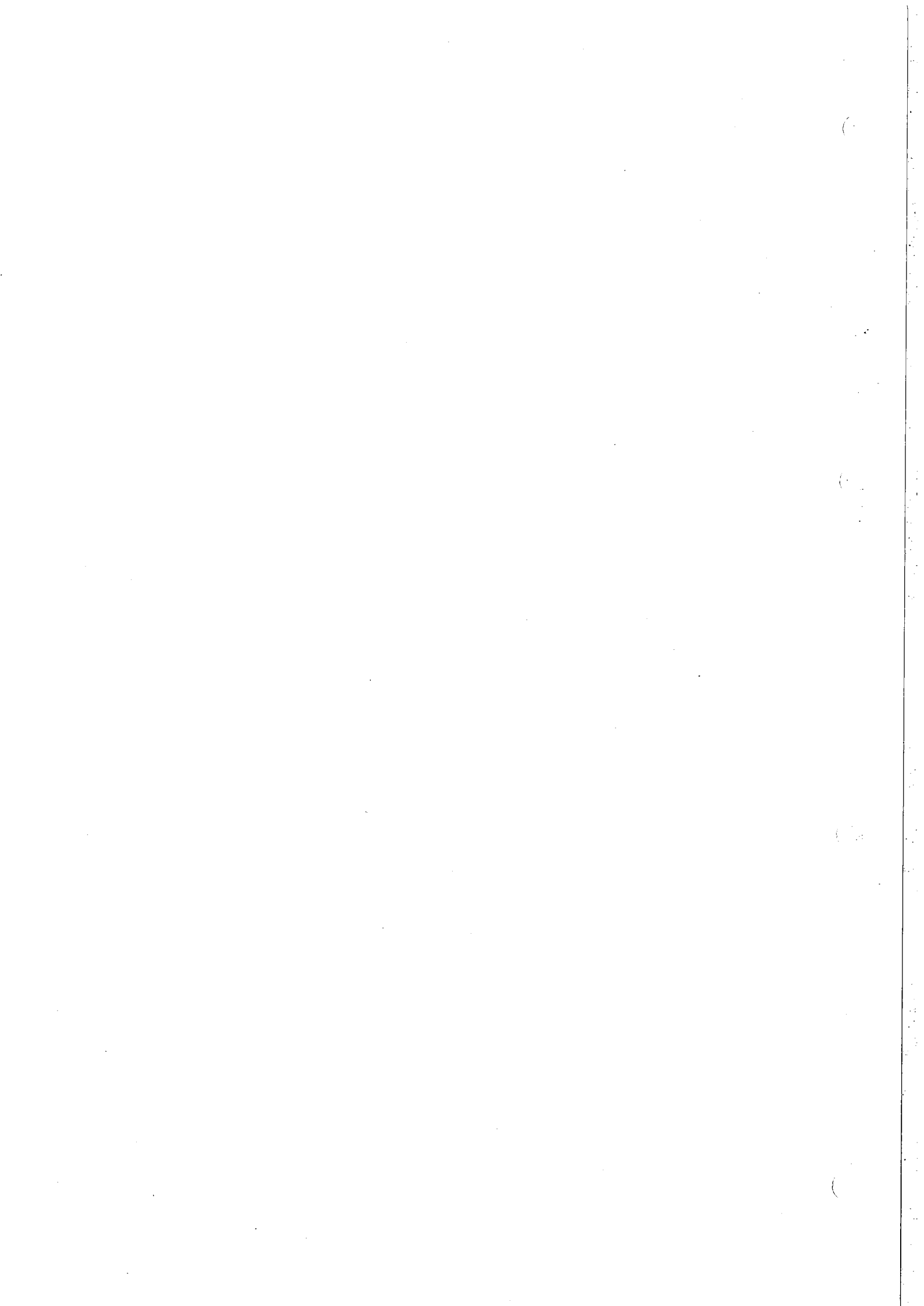
1. Foreta en visuell kontroll av "clutch actuator", som vist i Part II i Hughes Service Information Notice N-141.1 datert 8. mars 1977 eller senere revisjoner. Dersom antydninger til sprekker, korrosjon eller deformasjon oppdages, skal det foretas en kontroll etter "dye penetrant" metoden, som vist i Part III i nevnte Service Information Notice. Defekt "clutch actuator" skal skiftes innen første flyging.
2. Foreta en kontroll av "clutch actuator" etter "dye penetrant" metoden, som vist i Part III i Hughes Service Information Notice N-141.1 datert 8. mars 1977 eller senere revisjoner. Defekt "clutch actuator" skal skiftes innen første flyging.

Tid for utførelse:

- Pkt. 1: Innen 10 timers gangtid etter 14. juni 1977 og før første flyging hver dag. Den daglige visuelle kontroll kan utføres av flygeren.
- Pkt. 2: Innen 100 timers gangtid etter 14. juni 1977 og deretter med et gangtidsintervall på 100 timer inntil aktuatoren er forandret eller skiftet som vist i nevnte Service Information Notice, Part I.

Referanse:

FAA AD 77-07-01.





LUFFARTSVERKET
Hovedadministrasjonen
Avd. for Luftfartsinspeksjon
Postboks 18, 1330 Oslo Lufthavn
Telefon: Oslo (02) 121340
AFTN : ENFBYA
Tlgr. : CIVILAIR OSLO
Telex : 17011 ldal n

LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motordrevne luft-
fartøy
Hughes-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.

1/78

KONTROLL OG FORANDRING AV "MAIN ROTOR RING GEAR DRIVE SHAFT"

Påbudet gjelder:

Kansellert av 60/81

Hughes helikoptermodell 269 utstyrt med "Main Rotor Ring Gear Drive Shaft" delnr. 269A5179.

Påbudet omfatter:

For å oppdage forhold som kan forårsake svikt av "Main Rotor Ring Gear Shaft Assembly" skal følgende utføres:

1. Kontroller "Lower Bearing Cup and Ring Gear Drive Shaft Lower Seat" som vist i Part II-A i Hughes Service Information Notice N-114.3 datert 19. september 1977 eller senere revisjoner og monter som vist i Part III, paragraf (q).
2. Foreta kontroll av "Ring Gear Drive Shaft" i det synlige området ved de seks låsehylsene ("Locking Collar") som vist i Part II-B i ovennevnte Service Information Notice og monter som vist i Part III, paragraf (q).
3. Kasser "Gear Drive Shaft" delnr. 269A5180.
4. Kasser "Main Rotor Ring Gear Drive Shaft Assembly" med delnr. 269A5179 med ukjent gangtid.

Tid for utførelse:

- Pkt. 1.: Innen 400 timers gangtid siden ny eller innen 25 timers gangtid etter 25. januar 1978, det som kommer siste, dersom ikke allerede utført. Deretter skal kontrollen utføres med 1000 timers mellomrom siden siste gangs utførelse.
- Pkt. 2.: Innen 400 timers gangtid siden ny eller innen 25 timers gangtid etter 25. januar 1978, det som kommer sist, med mindre allerede utført. Deretter skal kontrollen utføres med 300 timers mellomrom siden siste kontroll.

Mellomrommet mellom hver kontroll i pkt. 2 kan utvides til 500 timer dersom kontrollen og forandringen av "Ring Gear Drive Shaft Coupling" med delnr. 269A5112 og "Gear Drive Shaft" med delnr. 269A5180 allerede er utført som vist i Part III i Hughes Service Information Notice N-114.2 datert 23. juni 1975.

Deler forandret som vist i Part III må kasseres innen en total gangtid på 6000 timer er oppnådd.

forts.

25. januar 1978

MERK! For at angjeldende flymaterieell skal være luftdyktig, må påbudet være utført i rett tid og notat om utførelsen ført inn i vedkommende journal med henvisning til punkt 125 i vedlegg 1.

1/78
forts.

Mellomrommet mellom hver kontroll i pkt. 2 kan utvides til 1000 timer når kontrollen og forandringen av "Ring Gear Drive Shaft Coupling" med delnr. 269A5112 og "Gear Drive Shaft" med delnr. 269A5180 er utført som vist i Part III i Hughes Service Information Notice N-114.3 datert 19. september 1977 eller senere revisjoner. Deler forandret som vist i Part III må kasseres etter oppnådd gangtid på 6000 timer. Gjentakelse av kontrollen i pkt. 1 og 2 bortfaller etter at "Main Rotor Drive Ring Gear Assembly" med delnr. 269A5194 er montert som vist i Hughes Service Information Notice N-142 datert 24. desember 1976 eller senere revisjoner. Den totale gangtid for "Ring Gear Drive Shaft" med delnr. 269A5193 benyttet i denne installasjon er 6000 timer.

Pkt. 3.: Innen en total gangtid på 6000 timer er oppnådd.

Pkt. 4.: Innen 25 timers gangtid etter 25 januar 1978.

Helikopter som har vært utsatt for bråstopp (sudden stoppage) i drivmekanismen eller slag av hovedrotorbladene mot fremmed gjenstand og som har resultert i skade på rotorbladenes "Root Fittings" - eller "Damper"- festeområde, skal behandles som vist i Appendix B, Revision No. 2 og Appendix C, Revision No. 3 i Hughes 269 Series Handbook of Maintenance Instructions.

Referanser:

FAA AD 77-21-10.

Denne LDP annullerer LDP 62/74 og 106/77.

25. januar 1978



LUFFARTSVERKET
Hovedadministrasjonen
Avd. for Luftfartsinspeksjon
Postboks 18, 1330 Oslo Lufthavn
Telefon: Oslo (02) 121340
AFTN: ENFBYA
Tlgr: CIVILAIR OSLO
Telex: 17011 ldal n

LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motordrevne luft-
fartøy
Hughes-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.

8/78 KONTROLL FOR SPREKKER PÅ HOVEDROTORBLADENE

Påbudet gjelder:

Hughes helikoptermodeller 269A, 269A-1, 269A-2 og 269B påmontert hovedrotorblader med delnr.:

269A 1125,	alle	bladserienr.
269A 1131,	"	"
269B 1145,	"	"
269A 1131-1,	"	"
269B 1145-1,	"	"
269B 1145-25,	"	"

Påbudet omfatter:

For å unngå brudd på hovedrotorbladene på grunn av sprekkdannelse, skal kontroll av hovedrotorbladene utføres som vist i Hughes Service Information Notice No. N-9.2 datert 3. oktober 1977 eller senere revisjoner.

Sprukne blader som ikke tilfredsstiller kravene i Information Notice, skal skiftes før første flyging og kasseres. Maksimum gangtid på alle bladmodeller er satt til 1366 timer.

Tid for utførelse:

Hovedrotorblader med delnr. 269A 1125, 269A 1131 alle serienr. og 269B 1145 med serienr. 0001 til og med 1313.

1. Blader med en total gangtid mindre enn 200 timer den 16. januar 1967 skal kontrolleres som vist i Hughes Information Notice No. N-9.2 innen en total gangtid på 210 timer er oppnådd og blader med en total gangtid på mellom 200 og 1000 timer den 16. januar 1967 skal kontrolleres innen 10 timer etter 15. februar 1978 dersom de ikke allerede er kontrollert i løpet av de siste 390 timers gangtid og deretter med 400 timers mellomrom siden siste kontroll inntil 1000 timers gangtid er oppnådd.
2. For blader som oppnår 1000 timer totalt etter 16. januar 1967 og for blader som hadde oppnådd en total gangtid på 1000 timer eller mer den 16. januar 1967 skal gjeldende Service Notice utføres innen 10 timers gangtid etter 15. februar 1978, dersom ikke utført i løpet av de siste 90 timer og deretter med 100 timers mellomrom siden siste kontroll inntil bladene er kassert.

Hovedrotorblader med delnr. 269A 1131-1, 269B 1145-1 alle serienr.,
269B 1145 med serienr. 1314 og høyere og 269B 1145-25 alle serienr.

Blader med en total gangtid på mindre enn 1000 timer den 15. februar 1978 skal kontrolleres som vist i ovennevnte Information Notice innen en total gangtid på 1025 timer er oppnådd og blader med en total gang-

15. februar 1978

forts.

8/78
forts.

tid på mer enn 1000 timer skal kontrolleres innen 25 timers gangtid etter 15. februar 1978, dersom de ikke er kontrollert i løpet av de siste 75 timers gangtid etter siste kontroll.

Referanser:

FAA AD 77-23-08 og Hughes Information Notice No. N-9.2 datert 3. oktober 1977 omhandler samme sak.

29/78 KONTROLL AV HALEROTORENS KONTROLLPEDALER

Påbudet gjelder:

Hughes helikopter modell 269B.

Påbudet omfatter:

For å unngå svikt i halerotorens kontrollpedaler skal følgende utføres:

1. Foreta visuell kontroll av flygerens pedalarmer med delnr. 269A7336 for sprekker og korrosjon som vist i Hughes Service Information Notice (SIN) N-121.1, Part I, paragraf (b). Dersom antydninger til sprekker blir funnet, skal de sprekkekontrolleres etter "dye penetrant" metoden. Sprukne pedalarmer skal skiftes ut med nye med delnr. 269A7336 før flyging. Dersom korrosjon blir funnet, skal pedalarmene behandles som vist i gjeldende Service Information Notice før første flyging. Etter at all korrosjon er fjernet skal veggtykkelsen i det korroderte området kontrolleres. Dersom veggtykkelsen på pedalarmen, delnr. 269A7330, er mindre enn 0,13 tommer, skal den skiftes ut før første flyging. Dersom veggtykkelsen på "socket", delnr. 269A9973 eller 269A7334, er mindre enn 0,10 tommer, skal de skiftes ut før første flyging.
2. Trekk til pedalarmens og/eller "socket bushing" muttere som angitt i gjeldende Service Information Notice.
3. Mål veggtykkelsen på annenflygerens pedalarmer over "quick release pin hole". Dersom veggtykkelsen er mindre enn 0,130 tommer skal pedalarm, delnr. 269A7330, skiftes ut før første flyging.

Tid for utførelse:

Pkt. 1 og 2: Innen 100 timers gangtid etter 1. april 1978 og deretter med 100 timers mellomrom.

Pkt. 3: Innen 100 timers gangtid etter 1. april 1978.

Referanser:

FAA AD 78-02-02 og Hughes Service Information Notice No. N-121.1 datert 3. oktober 1977 omhandler samme sak.

1. april 1978

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



LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motordrevne luft-
fartøy.
Hughes-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.

3/80 KONTROLL AV HALEROTORBLADER

Påbudet gjelder:

Alle Hughes helikoptermodeller 269A, 269A-1, 269B og 269C påmomtert følgende halerotorblader:

Gruppe I

Delnr. 269A6124
" 269A6124-9
269A6035
" 269A6035-9
" 269A6035-17
" 269A6035-19
" 269A6035-M
" 269ASK15
" 269-6100

Gruppe II

Delnr. 269A6035-21 med serie nr. t.o.m. 0877
269A6035-23 ———— t.o.m. 2710

Påbudet omfatter:

For å oppdage korrosjon, sprekker, smågroper i materialet og andre feil skal visuell eller annen kontrollmetode benyttes for kontroll av hale-rotorbladene. Hughes Service Information SIN no N-130 datert 28. august 1975 eller senere revisjoner gjelder for gruppe I blader og SIN no N-162 datert 12. oktober 1979 eller senere revisjoner gjelder for gruppe II blader.

Tid for utførelse:

Blader med en total gangtid på 500 timer eller mer den 10.1.80

Innen 100 timers gangtid eller innen 6 mndr. etter 10.1.80, det som kommer først.

Blader med en total gangtid på mindre enn 500 timer den 10.1.1979.

Innen en total gangtid på 600 timer er oppnådd eller innen 6 mndr., det som kommer først.

Blader med delnr. 269A6035-17 og 269A6035-19 med serienr angitt i del XI tabell 1 i SIN skal Rockwell hardnesstestes innen 100 timers gantid etter 10.1.80.

Blader på lager skal tilfredsstillende kravene i gjeldende SIN før de tas i bruk

Foreta kontroll av halerotorbladene med interwall på maksimum 12 mndr., eller innen 12 mndr. etter 10.1.80.

Kontrollintervallene i foregående avsnitt, med unntak av kontrollen i del I til og med VIII for blader i gruppe I og del I og III for blader i gruppe II, samt blader på lager skal utføres på gruppe I blader merket med en

MERK! For at angjeldende flymateriale skal være luftdyktig, må påbudet være utført til rett tid og med omhu. Oppførelsen føres i vedkommende journal og rapporteres til den 10. januar 1979 forts.

Motordrevne luft-
fartøy

Hughes-8

3/80

forts.

grønn eller hvit flekk som angitt i SIN no. N-130 eller blader
i gruppe II merket med en hvit flekk med 1/4" diameter malt
over dataplatten på rotorbladets bjelke.

Referanser:

FAA AD 79-23-03 Amendment 39-3608 og Hughes SIN no N-130
datert 28. august 1975 og Hughes SIN no N-162 dater 12. oktober
1979 omhandler samme sak.

Denne LDP annullerer LDP Hughes 71/75.

R. Uetang

R. Jacobs

10. januar 1979

LUFTFARTSVERKET
Hovedadministrasjonen
Avd. for luftfartsinspeksjon
Postboks 18, 1330 Oslo lufthavn
Telefon: Oslo (02) 121340
AFTN : ENFBYE
Tigr. : CIVILAIR OSLO
Telex : 17011 ldal n



LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

Motordrevne
luftfartøy
Hughes-9a
Erstatter Hughes-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.

19/80

UTSKIFTING OG KONTROLL AV "LOWER PULLEY BEARINGS"

Påbudet gjelder:

Hughes helikoptermodell 269B påmontert 269A 5050-57 "lower belt drive pulley" lagre.

Påbudet omfatter:

For å unngå svikt i "lower pulley" lagre skal følgende utføres:

- A. Skift ut lager med delnr. 269A 5050-57 som har en total gangtid på 1800 timer eller mer. Dersom nytt lager med samme delnr. monteres skal kontrollen i pkt. C utføres.
- B. På helikopter med "bearing strap" med delnr. 269A5463 skal "lower pulley bearings" kontrolleres som vist i paragraf (a) - (f) i del 1 i Hughes Helicopter Service Information Notice (SIN) N146.2 datert 7. desember 1979 eller senere revisjoner.
Kontroller "shim bearings" og "shim bearing straps" som vist i paragraf h (2) i del 1.
- C. På helikopter utstyrt med "machined lower bearing caps" skal disse kontrolleres som vist i paragraf 1 - p i del 1 i SIN-164.
- D. Kontroller alle helikoptere påmontert utskiftete "H"-ramme komponenter.
- E. Kontroller "lower pulley bearings" som vist i paragraf (a) - (e) i del III i SIN N164.

Tid for utførelse:

Pkt. A, B og C: Innen 50 timers gangtid etter 28.2.80.

Pkt. D: Før første flyging etter 28.2.80

Pkt. E: Med 300 timers mellomrom etter at pkt. B og C er utført.

Referanser:

FAA AD 80-02-14 Amendment 39-3668.

R. Ulltang

28.2.80

R. Jacobsen

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

