

LUFTFARTSDIREKTORATET
Avd. for Luftfartssinspeksjon
FORNEBU-OSLO/Dep.
Tlf. : Oslo 021 12 13 41
AFTN: ENFEYA
Tlgr. : CENLAK OSLO
Telex : 11122 Oslo



LUFTDYKTIGHETSPÅBUD

(LDP)

RANGER

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.

12/54 RANGER TYPE 6-440-G

FAA meddeler i Airworthiness Directive No. 54-9-7 at det kan oppstå feil i forgasservermeren (Hotspot), del nr. 7683, 7697, 7699 eller 7708, på grunn av korrosjon forårsaket av avgassrester. Det har forekommet en del tilfeller hvor de indre kanaler har vært helt tettet igjen.

Luftfartsdirektoratet har derfor bestemt at følgende inspeksjoner skal foretas:

1. Demonter gassrøret og inspiser varmeren for sprekker, såvel på utsiden som i de indre kanaler for forgasserluften. Spesielt ved bunnen.
2. Kontroller at varmluftskanalene ikke er sperret av kokspartikler eller andre avgassrester. Dette utføres lettest ved å tette igjen den ene av varmerens åpninger for varmluft og helle 120 cm³ olje eller bensin i den andre åpningen. Hvis det ikke er plass for denne væskemengde i varmeren, må den skiftes siden det, så vidt vites, ikke finnes noen tilfredsstillende måte å fjerne slagget på.
3. Da forgasservermeren har vist seg ikke å være noe særlig virksomt middel mot forgasserising, er det tillatt å bruke motoren med varmerer satt ut av funksjon. Dette gjøres ved å blokkere varmluftåpningen i samsvar med Ranger Service Bulletin No. 91. Forutsetningen er imidlertid at den er fri for sprekker. Videre tilrådes det å fukte veggene i varmerens ekshaustkanal grundig med varm motorolje, hvorved faren for korrosjon blir mindre.

Inspeksjonen skal utføres senest 1. februar 1955, og deretter hver 400 timers gangtid.

LUFTFARTSTILSYNET
1. TILSYNSAVDELING
Postboks 8050 Dep., 0031Oslo
Besøksadresse:
Rådusgata 2, Oslo
Telefon : 23 31 78 00
Telefax : 23 31 79 95
E-post: Postmottak@caa.dep.no

LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER

RANGER - 1

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 Luftfartstilsynet følgende forskrift om luftdyktighet.

**2003-044 KONTROLL/MODIFIKASJON AV STEMPEL VED OVERHALING ELLER VED
INSTALLASJON AV NYE STEMPEL**

Påbudet gjelder:

Ranger 6-440-C-serie motorer, som er referert i vedlagte kopi av FAA AD 52-03-01.

Påbudet omfatter:

Utfør tiltak som beskrevet i vedlagte kopier av FAA AD 52-03-01.

Tid for utførelse:

Til de tider som er beskrevet i vedlagte kopier av FAA AD 52-03-01.

Referanse:

FAA AD 52-03-01.

Gyldighetsdato:

2003-06-20.

52-03-01

RANGER

Applicability: Applies to All 6-440-C Series Engine Models.

To be accomplished as indicated.

To preclude the failure of cast pistons, the following inspections and modifications should be accomplished at engine overhaul or when installing new or replacement pistons.

1. Inspection.

- (a) Inspect pistons by the fluorescent penetrant inspection method, or an equivalent, for cracks especially in areas around the piston pin boss and on the reinforcing web inside the piston. If cracks are found in these locations, the piston should be discarded.
- (b) Inspect pistons to ascertain if a 3/32-inch radius has been added at the inner ends of the ID of the piston pin bosses. Pistons which do not incorporate this radius should be modified as shown in **Figure 1** in order to relieve stress concentrations. Pistons with cracks in this location which cannot be removed by the following modification should be discarded also.

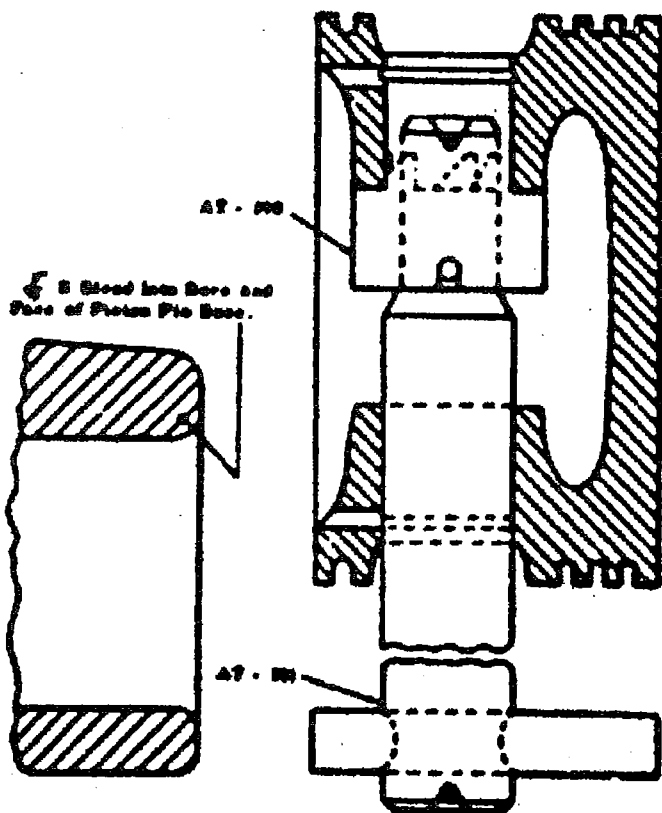


FIGURE 1

**ORIGINAL
As Received By
ATP**

Figure 1.

2. Modification.

After thoroughly cleaning the piston, place it head down on the bench; insert cutter No. AT-390, or an equivalent, between the piston pin bosses, facing in the direction of the boss to be cut. Insert handle No. AT-391, or an equivalent, through the opposite boss and engage with cutter. Cut radius by rotating cutter in a clockwise direction until the outer end of the 3/32-inch radius blends into the surface at the end of the piston pin boss.

Repeat this procedure for the opposite piston pin boss.

Blending tools No. AT-390 and AT-391 are no longer available from the engine manufacturer.

(Drawings for these tools may be obtained from Fairchild Engine and Airplane Corp., Farmingdale, Long Island, N.Y.)

BLANK

LUFTFARTSTILSYNET
1. TILSYNSAVDELING
Postboks 8050 Dep., 0031Oslo
Besøksadresse:
Rådusgata 2, Oslo
Telefon : 23 31 78 00
Telefax : 23 31 79 95
E-post: Postmottak@caa.dep.no

LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

MOTORER

RANGER - 2

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 Luftfartstilsynet følgende forskrift om luftdyktighet.

2003-045 "CARBURETOR HOTSPOT HEATER ASSEMBLY"

Påbudet gjelder:

Ranger 6-440-C-serie motorer, som er referert i vedlagte kopi av FAA AD 54-09-01.

Påbudet omfatter:

Utfør tiltak som beskrevet i vedlagte kopier av FAA AD 54-09-01.

Tid for utførelse:

Til de tider som er beskrevet i vedlagte kopier av FAA AD 54-09-01.

Referanse:

FAA AD 54-09-01.

Gyldighetsdato:

2003-06-20.

54-09-01

RANGER

Applicability: Applies to All 6-440-C Series Engine Models.

To be accomplished as indicated.

To preclude the failure of carburetor hotspot heater assembly P/N 7683, 7697, 7699 or 7708, due to corrosion from accumulations of exhaust products which in some instances have been found to completely close the inner passages, the following inspection should be accomplished by July 31, 1954, and additionally, as indicated below:

1. Remove the manifold pipes and inspect the hotspot casting for cracks on both the outside surfaces and the inside carburetor air passages, particularly at the bottom.
2. If no cracks are evident, the hotspot may be replaced with the hot air supply blocked off, per Ranger Engine Service Bulletin No. 91. Since no appreciable benefit in icing protection is provided by the use of the hotspot, it will be permissible to operate the engine with the hotspot blocked off. If the hotspot is blocked off, it is suggested that hot lubricating oil be applied to coat thoroughly the internal passage walls formerly used for exhaust gas circulation through the hotspot; this will tend to retard further corrosion.
3. If it is desired to continue to use a heated hotspot, it should be checked initially, and at 400-hour intervals to ascertain that the hot air passages are unobstructed with carbon or other exhaust gas products. This can most easily be accomplished by blocking off one hot air boss with a plate and pouring into the other hot air passage, 120 cc's of oil or gasoline. If this will not all be contained in the hotspot casting, a new hotspot casting should be utilized since no satisfactory method is known whereby all of the deposits can be removed.
4. If the hotspot has been used unheated since the last overhaul, only the initial inspection in 1. need be performed before normal overhaul.