

サービス通信

1

No. FAS-008

富士重工業株式会社

発行 44年 12月 6日

航空機技術本部

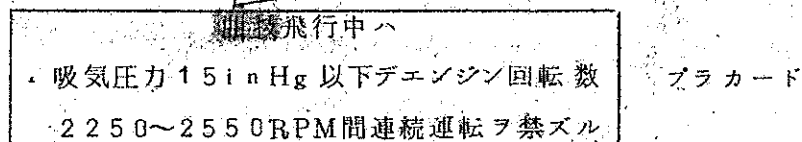
1. 標 題：プロペラ オペレーション制限ブラカード
2. 適用機体：FA-200-180の機体で製造番号#3~#75号機に該当する機体。
3. 適用度：指令事項
4. 目 的：McCauley Industrial Corporation 発行の Service
(理由) Bulletin No 76 (November 1967) によれば プロペラの中央部ブレードおよびチップに欠陥が発生した。この主な原因はブレードに傷があるまま継続運転を行つたためである。しかしこれは飛行中の低出力運転中に起るのでプロペラのピーク振動ブレード応力を低減することにより改善できる。
5. 指 示：プロペラ ブレードの傷の点検 プロペラ オペレーション制限ブラカードの修正および“飛行規程”の修正を行う。
6. 実施時期：本サービス通信受領後 25 飛行時間以内
7. 承 認：航空局承認済 (No. 310) 44-12, 5
8. 所要部品：なし。
9. 特殊工具：なし。
10. 重量重心：変化なし。
11. 準拠資料：McCauley Industrial Corporation 発行の Service
Bulletin No 76 (November 1967)
12. 所要工数：3MH

1.3. 作業手順:

- 1.3-1 1) 下記に指示する様にプロペラ ブレードの整備を行うこと。
- a) クラックが泥などで隠されない様にブレードは常に清潔に保つこと。
ブレードにワックスを塗っておけば傷の予防の助けになる。
- b) 小石および砂利等のある場所でのエンジン運転は避けること。
- c) 飛行前点検のブレード点検の際は
かき傷 切り傷およびクラック等の痕跡がないかブレードの全面時に前縁と前面を点検せよ。
傷のある面は高い応力が作用するので、ヤスリで仕上げ、研磨して傷を除去しなければならない。
- 2) 1.3-2、1.3-3項の作業前に下記の様にブレードの傷の検査を行うこと。もし傷があればその部分ではできるだけなめらかな面に仕上げ、傷を除去する。
傷を除去した後浸透検査を行う。
この作業はエンジンからプロペラを取り外すことなく整備士により実施できる。

- 1.3-2 右計器板の回転計の上に取り付けられている プロペラ オペレーション制限
ブラカードの“曲技飛行中へ”の“曲技”の文字を削除する。

赤色ラッカーで塗り消す

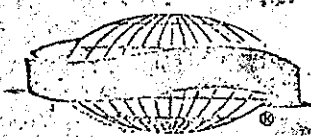


- 1.3-3 FA-200-180型飛行機 飛行規定は下記の様に修正する。
- 1) 頁5 2-6 動力装置運転限界(9)を下記の様に修正すること。
(9) 飛行中は吸気圧が 15 in Hg 以下、エンジン回転数 2250~2550 RPM間の連続運転を禁ずる。

- 2) 頁9 2-7-6 操縦標識を下記の様に修正すること。

飛行中ハ
吸気圧力15inHg以下デエンジン回転
2250~2550RPM間ノ連続運転ヲ禁ズル

- 3) 頁22 4-10 曲枝 (4) 項を削除すること。



McCaughey Industrial Corporation

PARKER AVE. AT HOWELL • BOX 7, ROOSEVELT STA. • DAYTON, OHIO 45417
Area Code 513 263-3541 Cable Address: McCaughey

SERVICE BULLETIN NO. 76

DOA APPROVED

NOVEMBER 1969

MANDATORY ACTION

TO: AFFECTED AIRFRAME MANUFACTURERS (Aero Commander-Georgia, Beagle, Boisavia, Fuji, Jodel, Mooney, Piper, Saab, and Wassmer), FAA Approved Propeller Repair Stations, and McCaughey Distributors.

SUBJECT: Propeller Operating Restriction Placard.

PROPELLER MODELS AFFECTED: 2D36C14-X/78KM, 2D34C53-X/74E, and B2D34C53-X/74E

AIRCRAFT MODELS AFFECTED: Any aircraft with an affected propeller model and the Lycoming O-360 series engine installed. The affected propellers may be found on the following aircraft:

- | | |
|--|--------------------------|
| Aero Commander A-6
(Formerly Call Air & Imco) | Jodel D-140 Series |
| Beagle A.109 "Airdale" | Mooney M20A, B, C, or D |
| Boisavia B-601L "Mercury" | Piper PA-24 "Comanche" |
| Fuji FU200 "Aerosubaru" | Saab 91D "Safir" |
| | Wassmer WA-40 "Super IV" |

CONDITION: There have been several mid-blade and tip failures. The primary cause for these is continued operation with blade damage, but the condition can be improved by lowering the peak vibratory blade stresses, which occur during low-power operation in flight. Accordingly, an in-flight rpm restriction placard for low-power operation will be imposed.

CORRECTION: (1) It is necessary to re-stress the requirements for the operation of any metal propeller on any aircraft, as follows:

- (a) Keep blades clean - a crack can't be seen if covered by dirt or other foreign matter. Waxing blades can help prevent damage.
- (b) Avoid engine run-up in areas where loose rocks, gravel, etc. can be encountered.
- (c) Examine blades on pre-flight inspection. Check entire blade

(continued page 2)

area, especially lead edge and thrust side, for signs of erosion, scratches, nicks, cracks, etc. Damage areas act as stress-risers and should be removed by filing and polishing.

(2) Before correction No. 3 below is accomplished, inspect blades for damage. If damaged, remove metal and smoothly finish surfaces as required. Penetrant inspect blades after damage removal. This work can be performed by an A & P mechanic without removing propeller from engine.

(3) Impose an operation restriction as follows: "Avoid continuous operation in flight between 2250 and 2550 rpm with manifold pressure settings between zero (closed throttle) and 15 inches of mercury".

NOTE

Upon request, at no charge, McCauley will supply a placard, Part No. A- which has a pressure sensitive backing and can be affixed to the instrument panel near the tachometer.

COMPLIANCE: Inspect blades and impose operation restriction within the next 25 hours of operation.

MCCAULEY INDUSTRIAL CORPORATION