



1984-06-25

# STM

SEGELFLYGETS TEKNISKA MEDDELANDE  
LUFTVÄRDIGHETSDIREKTIV

L-1087 A  
Propellrar  
Hoffmann  
Sid 1 (5)

## Kontroll av propellerbladfästning och varvtalsbegränsning (ändrad utgåva)

1. Berörd materiel: Hoffmann omställbara propeller HO-VR/L 160 T installerad tillsammans med Limbach motor 2000.

- Del 1 enl moment 4 nedan omfattar propellerblad L160T som ännu ej modifierats och därvid märkts med "SB4" på yttre flänsringen. Om bokstaven a eller B anbringats direkt efter tillverkningsnumret skall del 3 beaktas. Del 3 enl moment 6 nedan omfattar blad L160T märkta med bokstaven A eller B bakom bladets serienummer.
- Del 2 enligt moment 5 nedan omfattar modifierade propellrar som märkts med SB 4 på yttre flänsringen.

Denna propellerkombination förekommer hos följande motorsegelflygplan bl a:

H 36 Dimona  
Scheibe SF 25C  
Taifun 17E  
ASK 16  
Fournier RF 5  
Grob G109 m fl

2. Tidsfrist:
- Moment 4.1 utföres omedelbart efter 1983-12-20.
  - Moment 4.2 utföres inom 10 motorgångtimmar.
  - Moment 4.3 inom 20 gångtimmar efter 1983-12-20.
  - Moment 4.4 inom 50 gångtimmar efter 1983-12-20 för luftfartyg i huvudsakligen utbildning.
  - Moment 4.5 innan 450 h uppnås dock senast 1985-08-31.
- 2.2
- Moment 5.2.1 utföres före nästa flygning efter 1984-04-15.
  - Moment 5.2.2 utföres inom 10 gångtimmar efter 1983-12-20.
  - Moment 5.2.3 utföres inom 600 h gångtid dock senast 1985-08-31.

3. Orsak: Utmattningsproblem i ankarskruvar vid vartal mellan 2950 - 3250 rpm har konstaterats.

Ett metallbeslag är monterat på bladet med träskruvar. Under flygning med varvtal 2950 - 3250 kan spänningsnivåer i träskruvarna uppkomma som överstiger utmattningsgränsen. Nya toleranskrav har framtagits som resulterar i avse-

Åtgärd enligt denna STM utgör nödvändig förutsättning för flygmaterielens luftvärdighet.  
Engångsåtgärd markeras med inramning t.ex. STM L-1009



1984-06-25

# STM

SEGELFLYGETS TEKNISKA MEDDELANDE  
LUFTVÄRDIGHETSDIREKTIV

L-1087 A  
Propellerar  
Hofmann  
Sid 2 (5)

värd förbättring av bladets fastsättning och som innebär att det kritiska varvtalet ändrats och ökats. Del 2 av denna STM avser ändrade propellerblad medan del 1 gäller omodifierade blad enligt tidigare STM/SB. Kapiteluppdelning stämmer med Service-bulletin E4C.

## 4. Åtgärder:

Del 1 (om ej redan utförda enl STM-L 1087).

### 4.1 Skyltar

Införes före nästa flygning.

- a) Anbringa vid varvtalsmätaren en skylt:  
"Använd ej kontinuerligt varvtal över 2900 RPM"
- b) Avancerad flygning med motor ej tillåten. Skylt härom anslås på instrumentbrädan.

### 4.2 Kontroll

Inom 10 gångtimmar efter 1983-12-20:

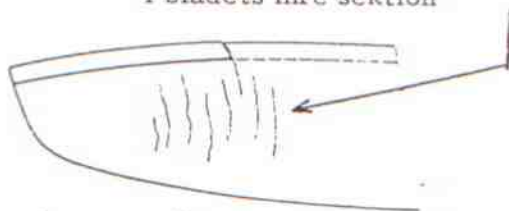
- a) Kontrollera med varvtalsmätare verkligt varvtal och anbringa korrektionstabell

| tex | avläst RPM | verkligt RPM |
|-----|------------|--------------|
|     | 2830       | 2900         |

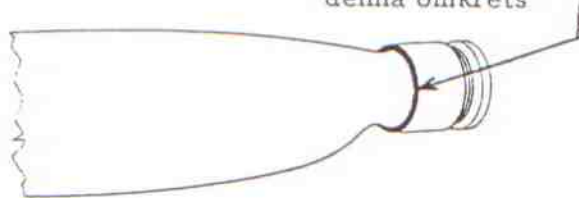
- b) Inspektera propellern i enlighet med "Owners Manual E 0107.72". För genomförande av denna kontroll skall spinnern demonteras.

Om sprickor i lacken tvärs bladaxeln uppträder eller om metallplåten i propellerns framkant är sprucken skall propellern inom 20 timmars drift insändas till tillverkaren för speciell inspektion.

likadan sprickor kan även förekomma i bladets inre sektion



inspektera noggrant denna omkrets



Inspektera noggrant runt hela propellerfästet, ytan mellan metallbeslaget och bladet. Blad från nyare tillverkning är i detta område förseglade i silikongummi-liknande material. I sådana blad tolereras inga sprickor i silikonmaterielet eller vid dess anslutning till metallbeslaget (i motstas till beskrivningen i manualen). Om sprickor konstateras i detta område skall propellern omedelbart demonteras och insändas till tillverkaren för speciell inspektion.



1984-06-25

# STM

SEGELFLYGETS TEKNISKA MEDDELANDE  
LUFTVÄRDIGHETSDIREKTIV

L-1087 A  
Propellrar  
Hoffmann  
Sid 3 (5)

- 4.3 Propellrar med statistiskt varvtal vid 2900 RPM eller högre och med mer drifttid än 100 gångtimmar med detta förhållande eller mer än 10 timmars gångtid i avancerad flygning med motor skall inom 20 gångtimmar efter 1983-12-20 demonteras och insändas till tillverkaren för speciell kontroll.
- 4.4 Inom 50 motorgångtimmar efter 1983-12-20 skall propellrar som är monterade på motorsegelflygplan, som huvudsakligen används för utbildning demonteras och insändas till tillverkaren för speciell kontroll.
- 4.5 Innan 450 gångtimmar uppnås sedan propellern var nytillverkad eller tidigare om så krävs enligt tillverkarens Servicebulletin E 1 f eller senare utgåva resp STM-B 1002, dock senast 1985-08-31 skall propellern demonteras och insändas till tillverkaren för översyn och modifiering i enlighet med del 3 i denna STM.
5. Del 2
- 5.1 **Omfattning:** Omfattar propellerblad som modifierats och märkts med SB4 på yttre flänsringen.
- 5.2 **Åtgärder:**
- 5.2.1 Tillse omedelbart att kontinuerligt varvtal över 2900 rpm undviks. Planflykt med varvtal över 2900 rpm är ej tillåtet. Efter start reducera varvet till under 2900 rpm så snart säkerheten så medger.
- a) Anbringa vid varvtalsmätaren en skylt:  
"Använd ej kontinuerligt varvtal över 2900 RPM".
- b) Avancerad flygning med motor ej tillåten Skylt härom anslås på instrumentbrädan.
- 5.2.2 Inom 10 gångtimmar efter 1983-12-20 skall med varvtalsmätare verkligt varvtal hos varvräknaren kontrolleras och anbringa korrektionstabell intill varvräknaren.
- | t ex | avläst RPM | verkligt RPM |
|------|------------|--------------|
|      | 2830       | 2900         |
- 5.2.3 Innan 600 gångtimmar uppnås sedan nytillverknign eller tidigare om så krävs i tillverkarens service bulletin E 1 f eller senare utgåva resp STM-B 1002, dock senast 1985-08-31 skall propellern demonteras och insändas till tillverkaren för översyn och modifiering enl del 3 i denna STM.



1984-06-25

# STM

SEGELFLYGETS TEKNISKA MEDDELANDE  
LUFTVÄRDIGHETSDIREKTIVL-1087 A  
Propellrar  
Hoffmann  
Sid 4 (5)

## 6. Del 3

6.1 Berörd materiel: Propellerblad märkta med följande bokstäver bakom serienumret:

A med metallbeslaget fäst med 6 träskruvar (i produktion från oktober 1983)

B med metallbeslaget fäst med stora träskruvar (Ø 12) (införes vid översyn vid fabrik sedan 18 januari 1984)

Ytterligare modifieringsbokstäver bakom serienumret berör ej denna STM/SB- Markeringen SB4 på yttre metallbeslaget blir ogiltig av bokstaven A eller B bakom serienumret.

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Hersteller: <b>HOFFMANN</b> |                   |
| Nabe: HO-V 62 R             | W. Nr.: A 666     |
| Blatt: L 160 T              | W. Nr.: 3333 B    |
| Geräte Nr. 32.130/13        | Prüfung: XXXXXXXX |
| VP 20-512-( )               | Datum: XXXXXXXX   |

← märkning med modifieringsbokstav

märkningsexempel

## 6.2 Anvisningar:

6.2.1 Maximalt tillåtet varvtal under alla förhållanden är 3000 rpm.

6.2.2 Skylten "Använd ej kontinuerligt varvtal över 2900 rpm" kan tagas bort.

## 6.3 Rekommendationer:

6.3.1 Kontrollera en gång årligen varvräknaren med varvtalsräknare.

6.3.2 Undvik som princip alltid varvtal över 3100 rpm-

6.3.3 Gångtid till översyn är 600 h i enlighet med tillverkarens SB E 1 f och STM-B 1002.

Propellern omfattas av ett pågående gångtidsutvecklingsprogram.

## 7. Övrigt: Tillverkaren har därutöver infomerat om följande:

- Kostnad för modifiering av propeller enl moment 5 del 2 inom garantitiden - kostnadsfritt.

- Efter garantitiden upp till 450 h - 300 DM.



1984-06-25

# STM

SEGELFLYGETS TEKNISKA MEDDELANDE  
LUFTVÄRDIGHETSDIREKTIV

L-1087 A  
Propellrar  
Hoffmann  
Sid 5 (5)

8. Särskilda föreskrifter:

- 8.1 Kontroll enligt moment 4.2 skall utföras av segelflygtekniker med behörighet att underhålla motorsegelflygplan.
- 8.2 KSAK har översänt till berörda ägare direkt ett speciellt formulär, som skall ifyllas och bifogas propellern vid insändande till tillverkaren.

Referenser:

Propellerwerk Hoffmann SB E 4 C  
Luftfahrt Bundesamt AD 83-150 / 2

Upphäver STM-L 1087 av den 1983-12-23.