

VTM306-38 Seite 1 von 5 12. Februar 2004

# TECHNISCHE MITTEILUNG NR. VTM306-38

## I. TECHNISCHE DETAILS

## 1.1 Kategorie:

**VORGESCHRIEBEN** 

## 1.2 Betroffene Flugzeuge:

Kennblatt-Nr. 306:

ASTIR CS Werk-Nr. 1001 - 1536

## 1.3 Dringlichkeit:

nicht später als 30. April 2004

## 1.4 Gegenstand:

ATA-Code: ---

Überprüfung der Höhenleitwerks (HLW) - Befestigung

## 1.5 Vorgang:

Es wurde ein Vorfall berichtet, bei dem nach der Landung der Kugelbolzen der Höhenleitwerksbefestigung gebrochen war. Ursache hierfür war ein Schwingbruch infolge Wechselbiegung auf das Leitwerk durch unsysmmetrische Last. Der Dauerschwingbruch kann durch verschiedene äußere Einflüsse ausgelöst worden sein. Um weiteren Vorfällen vorzubeugen wird eine Überprüfung der vorderen und hinteren Höhenleitwerksbefestigung und im Besonderen eine Überprüfung des Kugelbolzens 102-3500.21 angeordnet.

## 1.6 Mitgeltende Unterlagen:

Keine

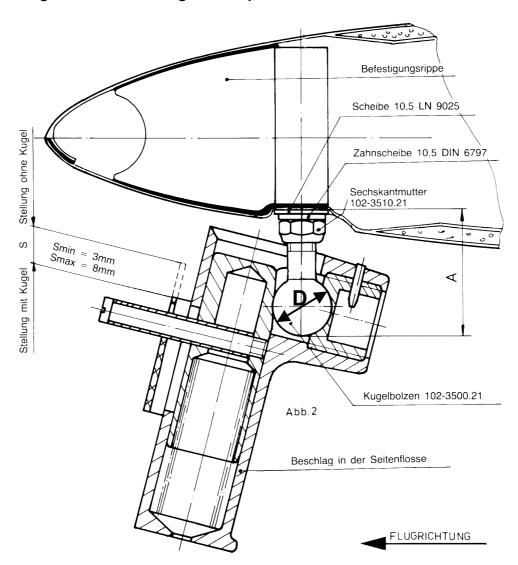
## 1.7 Genehmigungsvermerk:

Die technischen Informationen, die in diesem Dokument enthalten sind, wurden im Rahmen der Befugnisse der LBA-Genehmigung als Entwicklungsbetrieb Nr. LBA.JA.014 genehmigt.

## 1.8 Maßnahmen / Anweisungen

- 1.8.1 Vor dem Abbauen des HLW überprüfen, ob spürbares Spiel in der vorderen und / oder hinteren HLW Befestigung festzustellen ist. Hierzu HLW an den äußeren Enden vorsichtig in alle Richtungen bewegen.
  - wenn kein Spiel festgestellt wird, weitere Maßnahmen gem. 1.8.2 durchführen
  - wenn Spiel in der vorderen Befestigung festgestellt wird,
  - muß der Kugelbolzen ausgetauscht werden (siehe 1.8.2). Hierzu ist der Kugeldurchmesser zu bestimmen. Bei Bestellung ermittelten Durchmesser "D" +0,1mm angeben.
  - wenn Spiel in der hinteren Befestigung festgestellt wird,
  - sind die Bundbolzen 102-2142.46 zu erneuern (siehe Flug- und Betriebshandbuch ASTIR CS, Kapitel "Wartung und Pflege")
  - ist nach dem Austausch der Bundbolzen weiterhin Spiel vorhanden, sind zusätzlich die Lager im Höhenleitwerks-Holmsteg zu erneuern (siehe Flug- und Betriebshandbuch ASTIR CS, Kapitel "Wartung und Pflege")

## 1.8.2 Der Kugelbolzen ist wie folgt zu überprüfen bzw. auszutauschen:





VTM306-38 Seite 3 von 5 12. Februar 2004

- Höhenleitwerk gem. Flughandbuch abbauen und in geeigneter Vorrichtung ablegen
- Genaue Einschraubtiefe "A" des Kugelbolzens bestimmen und notieren

**Hinweis:** Die genaue Bestimmung ist für den Wiedereinbau wichtig, um den Höhenflosseneinstellwinkel nicht zu verändern.

- Sechskantmutter 102-3510.21 (SW 14) lösen und Kugelbolzen mit Hilfe eines Schraubendrehers herausdrehen
- Gewinde des Kugelbolzens (im Besonderen im Bereich Hülse/ Befestigungsmutter) auf Risse oder Beschädigung (Lupe mit mind. 20-fache Vergrößerung oder Farbeindringverfahren) untersuchen
- Wird ein Riss bzw. Anzeichen auf beginnende Rissbildung gefunden, ist der Kugelbolzen sofort gegen einen neuen Kugelbolzen auszutauschen

**Hinweis:** Bei Bestellung eines neuen Kugelbolzens 102-3500.21 ist der Kugeldurchmesser auf  $\pm$  0,1 mm anzugeben.

- Den überprüften bzw. neuen Kugelbolzen einschrauben, dabei auf die vorher festgestellte Einschraubtiefe achten
- Sechskantmutter 102-3510.21 mit **<u>Drehmoment 20 (Toleranz +4, -2) Nm</u>** anziehen, dabei Kugelbolzen mit Schraubenzieher gegenhalten
- Höhenflosse anbauen
- Höhenflosseneinstellwinkel gem. Flughandbuch überprüfen, ggf. einstellen

#### 1.8.3 Im Flug- und Betriebshandbuch ist die Revision 8, 12.02.2004 einzuarbeiten.

#### 1.9 Wiederkehrende Maßnahmen

Eine Überprüfung der HLW – Befestigung ist im Rahmen jeder Jahresnachprüfung durchzuführen (siehe auch Flug- und Betriebshandbuch Rev. 8).

Wichtiger Hinweis: Bei Wartung, Instandsetzung, Vorflugkontrolle und Transport ist unbedingt darauf zu achten, dass der Kugelbolzen keiner Belastung ausgesetzt wird, die einen Dauerschwingbruch verursachen kann!

#### 1.10 Masse und Schwerpunktlage:

Nicht betroffen



VTM306-38 Seite 4 von 5 12. Februar 2004

# II. PLANUNGSINFORMATION

## 2.1 Material & Verfügbarkeit:

Anzahl	Bezeichnung	TeileNr.	Bemerkung
1	Kugelbolzen	102-3500.21	D ± 0,1 mm angeben
1	Mutter	102-3510.21	
1	Zahnscheibe	DIN 6797-10,5 phr	
2	Bundbolzen	102-2142.46	
2	Sechskantmutter	LN9348 – M8	

Bei: Fiberglas-Technik

Rudolf Lindner GmbH & Co. KG

Alpenweg 11

88487 Walpertshofen

Tel.: +49-7353-2243 Fax: +49-7353-3096

<u>www.LTB-Lindner.com</u> E-mail: H.Lindner@t-online.de

Hinweis: Bei Bestellung eines neuen Kugelbolzens 102-3500.21 ist der

Kugeldurchmesser auf ± 0,1 mm anzugeben! Ausgetauschte Kugelbolzen

sind an die GROB-WERKE zurückzusenden!

## 2.2 Sonderwerkzeug:

- Lupe mind. 20-fach

- Dremomentschlüssel (evtl. mit Spezialschlüssel)

## 2.3 Arbeitsaufwand:

ca. 1 Stunde

## 2.4 Referenzunterlagen:

Nicht betroffen

## 2.6 Vergütung:

Nicht betroffen



VTM306-38 Seite 5 von 5 12. Februar 2004

# **III. HINWEISE**

- 3.1 Die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen ist von einer sachkundigen Person/ einem Prüfer mit entsprechender Berechtigung im Bordbuch zu bestätigen.
- 3.2 Wir möchten Sie bitten, sollten Sie Ihr Flugzeug in der Zwischenzeit verkauft haben, uns unter Angabe der Werknummer des Flugzeugs Namen und Anschrift des neuen Besitzers mitzuteilen.
- **3.3** Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an:

Rudi Vodermeier, Leiter Product Support,

Tel.: +49 8268 998139 Fax: +49 8268 998200

e-mail: productsupport@grob-aerospace.de

Zugelassen durch die EASA unter

Nummer 2004-3005 am 25.03.04 (Datum)

Anerkannt durch Luftfahrt-Bundesamt 1 8. MAR. 2004