

## A31-10-096

# Kontrolle und Austausch Sicherung Höhenleitwerksbeschlag *Check and Replacement of locking horizontal tail attachment*

Der technische Inhalt dieses Dokuments ist unter der Verantwortlichkeit DOA Ref. EASA.21J.250 genehmigt./

*The technical content of this document is approved under the authority of DOA Ref. EASA.21J.250.*

EASA	<input type="checkbox"/>	Mandatory (Verbindlich)
AD-N°:	---	
STEMME	<input checked="" type="checkbox"/>	Mandatory (Verbindlich)
<input type="checkbox"/>	Recommended (Empfohlen)	
<input type="checkbox"/>	Optional	

<input type="checkbox"/> <b>Alert Service Bulletin</b>
--

### Gegenstand:

Kontrolle der Beschlagsausführung und Austausch des Sicherungsringes für den Bolzen des vorderen Beschlages des Höhenleitwerks (HLW).

### Subject:

*Inspection of attachment design and replacement of the locking ring for the bolt of the horizontal tail (HT) front attachment bracket.*

### Betroffene Flugzeuge:

### Affected Airplanes:

Muster / Type:	Stemme S10
Baureihe(n) / Variant(s):	S10, S10-V, S10-VT
Kennblatt / TCDS:	EASA.A.054
Werknummer(n) / S/N:	S10: alle / all S10-V: alle / all S10-VT: alle bis 11-137 / all up to 11-137 (siehe auch „Maßnahmen“ / also refer to „Actions“)

### Dringlichkeit:

Kontrolle der Beschlagsausführung und ggf. Austausch des Sicherungsringes zur nächsten 100h-Kontrolle oder Jahresnachprüfung (was zuerst eintritt), spätestens jedoch bis zum 31.12.2013.

### Time of Compliance:

*Inspection of design state of front HT-attachment and replacement of locking ring (if applicable) with next 100h inspection or annual inspection (whichever comes first) but not later than 31.12.2013.*

erstellt:	Kurzzeichen:	MPI geprüft:	Kurzzeichen:	Datum:	ersetzt Ausg. vom:	MPL EASA.21J.250 anerkannt:	Datum:
prepared by:	signed:	Checked by airworthiness dpt.:	signed:	Date:	supersedes issue of:	OoA EASA.21J.250 approved:	Date:
König		Scheffel		26.08.2013	---		26 AUG 2013

**Anlass:**

Im Rahmen einer Servicearbeit wurde festgestellt, dass die Axialsicherung des Beschlagsbolzens des vorderen HLW-Beschlages in aktueller Ausführung nicht wie vorgesehen aus rostfreiem Stahl verbaut wird. Der stattdessen seit Design-Anpassung des Beschlages 10LS-HV (ab Rev. 18.a) verwendete Sicherungsring aus Standardstahl kann im Betrieb rosten.

Obwohl es bisher zu keinerlei Störungen diesbezüglich im Betrieb oder Service des Musters S10 (alle Baureihen) kam, ist der Sicherungsring zu ersetzen, um einer Fehlfunktion der vorderen HLW-Aufhängung vorzubeugen.

**Maßnahmen:**

Für die folgenden Werknummern sind keine Maßnahmen erforderlich, da diese bereits im Rahmen des Service überprüft / umgerüstet wurden:

- 11-053, 11-068, 11-077, 11-107, 11-118, 11-126, 11-131, 14-022

***Für alle anderen Werknummern gilt:***

**Maßnahme 1**

Innerhalb der vorgeschriebenen Frist ist die Ausführung des verbauten vorderen HLW-Beschlages zu überprüfen.

Dazu bei abgerüstetem Höhenleitwerk den Beschlag kontrollieren. Handelt es sich beim verbauten Beschlag um die alte Ausführung (vgl. Abbildung 1) sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Das Höhenleitwerk nach der Inspektion wieder gemäß Kap. 4 Flughandbuch montieren.

**Reason:**

*During service the installed axial locking ring of the attachment bolt of the front HT-attachment was identified to be made of standard steel instead of stainless steel as required by design. The installed locking ring of standard steel (used since introduction of new design of attachment P/N 10LS-HV with revision 18.a or later) may corrode during operation.*

*Although there have never been any occurrences during operation or service of the type S10 (all models) concerning this subject, the locking ring has to be replaced to prevent a malfunction of the front HT-attachment.*

**Actions:**

*For the following aircraft S/N no actions are required, since these S/N already have been inspected / retrofitted during service:*

- 11-053, 11-068, 11-077, 11-107, 11-118, 11-126, 11-131, 14-022

***For all other serial numbers the following applies:***

**Action 1**

*The design of the installed front HT-attachment has to be checked within the required period for compliance.*

*Therefore check the attachment with removed horizontal tail. If the installed attachment bracket is of the old type design (refer to Illustration 1) no further actions are required.*

*Re-install the horizontal tail according to procedures of chapter 4, Aircraft Flight Manual after the inspection.*



**Abbildung / Illustration 1:** vorderer HLW-Beschlag (alte Ausführung) / front HT - attachment (old version)

Der verbaute Beschlag in alter Ausführung verfügt über eine gebördelte Axialsicherung.

### Maßnahme 2

Handelt es sich bei dem verbauten Beschlag um die Ausführung 10LS-HV\_18.a oder später (vgl. Abbildung 2, aktuelles Design) ist der axiale Sicherungsring des Beschlagsbolzens zu tauschen.

*The installed attachment bracket of old type design features an edge-raised axial locking.*

### Action 2

*If the installed attachment is of design state 10LS-HV\_18.a or later (refer to Illustration 2, current type design) the axial locking ring of the attachment bolt has to be replaced.*



**Abbildung / Illustration 2:** vorderer HLW-Beschlag 10LS-HV (neue Ausführung) / front HT – attachment 10LS-HV (new version)

Dazu die vier Befestigungsmuttern des vorderen HLW-Beschlages lösen und den Beschlag aus dem Seitenleitwerk entfernen.

Anschließend den verbauten Sicherungsring mittels Sprengzange entfernen.

**ACHTUNG:** Arretierungsfeder des Verriegelungsbolzens steht unter Spannung !

Anschließend neuen Niro-Sicherungsring D472-14-N einsetzen. Sitz des Sicherungsringes ggf. vorher reinigen.

Vorderen Höhenleitwerksbeschlag einbauen und mit 4 neuen Muttern D985-05 und Scheibe D125-05 zur Abschlussrippe des Seitenleitwerks verschrauben. Anzugsmoment der Muttern von 5,2 Nm / 3.8 lbf beachten !

Abschließend die Muttern mit Sicherungslack sichern.

Das Höhenleitwerk nach dem Austausch wieder gemäß Kap. 4 Flughandbuch montieren.

#### **Material und Unterlagen:**

- Sicherungsring D472-14-N
- 4 x Mutter D985-05 (neu) mit Scheibe D125-05 zur Montage des HLW-Beschlages

#### **Masse und Schwerpunkt:**

Nicht betroffen.

#### **Hinweise:**

- Die aufgeführten Maßnahmen können ausschließlich vom Instandhaltungsbetrieb IHB DE.MF.0609 der Stemme AG, Flugplatzstraße F2 Nr. 7, D-15344 Strausberg durchgeführt und bescheinigt werden.
- Die aufgeführten Maßnahmen können von entsprechend genehmigten Instandhaltungsbetrieben durchgeführt und bescheinigt werden.
- Die aufgeführten Maßnahmen sind in Übereinstimmung mit den jeweiligen nationalen Forderungen durchzuführen und zu bescheinigen.

*Therefore loosen the four nuts of the front HT-attachment and remove the attachment bracket from the vertical tail.*

*After that remove the installed locking ring with use of locking ring nippers.*

**Caution:** *Adjustment spring of the interlocking bolt is under tension !*

*After that install the new stainless steel locking ring D472-14-N. Clean the hub of the locking ring if required.*

*Install front horizontal tail attachment and fix to upper end rib of vertical tail by 4 new nuts D985-05 and washers D125-05. Pay attention to correct torque for the nuts of 5,2 Nm / 3.8 lbf !*

*Finally lock nuts with locking varnish.*

*Re-install the horizontal tail acc. to procedures of chapter 4, Aircraft Flight Manual after the replacement.*

#### **Material and Documents:**

- Locking Ring D472-14-N
- 4 x Nut D985-05 (new) with washers D125-05 for installation of HT-attachment

#### **Weight and Balance:**

*Not affected.*

#### **Remarks:**

- The actions for the modification may be carried out and certified only by the maintenance organization DE.MF.0609 of Stemme AG, Flugplatzstraße F2 Nr. 7, D-15344 Strausberg.
- The actions for the modification may be carried out and certified by appropriately approved maintenance organizations.
- The actions described have to be carried out and certified according to the binding national requirements and regulations.