



Technische Mitteilung
TM 306-16

ASTIR CS
ASTIR CS 77
ASTIR CS
JEANS

Gegenstand: Austausch der Hotellier-Schnellverbindungen in der Höhensteueranlage.
(Subject)

Betroffen: Segeiflugzeug ASTIR CS:
(Effectivity) Alle Werk-Nr. ab 1001.
Segelflugzeug ASTIR CS 77:
Alle Werk-Nr. ab 1601.
Segelflugzeug ASTIR CS Jeans:
Alle Werk-Nr. ab 2001.

Dringlichkeit: Maßnahme 1 vor dem nächsten Start, danach alle 50 Flugstunden bis zur
(Accomplishment) Durchführung von Maßnahme 2. Maßnahme 2 und 3 bis spätestens zum
31. Juli 1981. Maßnahme 4 ist eine Empfehlung.

Vorgang: Nach hohen Betriebsstundenzahlen kam es bei einem anderen Muster im
(Reason) Bereich der 90°-Schnellverbindungen mit offenen Kappen der Verschlüsse
infolge von starker Abnutzung zu einzelnen Brüchen an den Kugelgelenken
der Querruderanlage, was einen generellen Austausch derartiger Verbindungen
gegen Verschlüsse mit geschlossener Kappe und neue Kugelgelenke erforderlich
macht. Außerdem müssen die Verschlüsse mit Rändelgriff ausgemustert werden.
Mit dem Austausch von Handbuchseiten wird die Wartung der Verschlüsse
vorgeschrieben.

Maßnahmen: 1. Vor dem nächsten Start und danach alle 50 Flugstunden ist das
(Instructions) Kugelgelenk Nr. 961 M (Abb. 4) am Antriebshebel des Höhenruders auf
seine Abnutzung zu prüfen. Die Maßnahme 1 entfällt, wenn die
Antriebsstange bereits einen Verschluß R 9.41. (Abb. 1) trägt.
Der Durchmesser der Kugel ist mit einem Mikrometer an mehreren
Stellen zu messen. Die Differenzen der Durchmesser dürfen dabei nicht
mehr als 0,10 mm betragen, d. h. die Kugel darf nicht unrund geworden
sein.
Falls die Differenzen der Durchmesser größer als 0,10 mm sind, ist vor
dem nächsten Start Maßnahme 2 durchzuführen.
Bis spätestens zum 31. Juli 1981 ist die Hotellier-Schnellverbindung
(Kugelgelenk und Verschluß) in der Höhenrudderanlage am Leitwerk-
anschluß auszutauschen. Die Maßnahme 2 entfällt, wenn die Antriebs-
stange bereits einen Verschluß R 9.41 (Abb. 1) trägt.



2. Falls nicht bereits eingebaut, ist der Verschuß mit Rändelgriff R 9.45. (Abb. 2) oder der Verschuß mit offener Kappe RZ 9.41. (Abb. 3) gegen den Verschuß R 9.41. (Abb. 1) mit geschlossener Kappe und Keilschieber auszutauschen. Mit dem Verschuß ist auch das Kugelgelenk Nr. 961 M (Abb. 4) durch ein neues zu ersetzen.

Beim Austausch wird das alte Kugelgelenk mit der alten Stoppmutter entfernt. Das neue Kugelgelenk wird eingeschraubt und mit einer neuen Stoppmutter (Sechskantmutter M6 nach LN 9348) gekontert.

Der alte Schnellverschluß ist aus der Steuerstange herauszudrehen. Zuvor ist die genaue Einstelllänge zu messen und die Einbaulage anzuzeichnen. Der neue Verschuß ist einzuschrauben und in der alten Stellung zu kontern.

Freigängigkeit des neuen Verschlusses ist im montierten Zustand des Flugzeuges zu überprüfen. Gegebenenfalls ist der Durchbruch auszufeilen. Auftretende Schwergängigkeit ist durch kleine Veränderungen der Einstelllänge zu beseitigen.

Die Ausschläge des Höhenruders sind nach Wartungshandbuch nachzumessen und gegebenenfalls nachzustellen.

Bemerkung: Der Einbau von größeren Verschlüssen (R 12.41) und Kugelgelenken (Nr. 262 M) mit einem Kugeldurchmesser von 12 mm ist zulässig.

3. Im Flug- und Betriebshandbuch sind bis zum 31. Juli 1981 die Seiten 3 und 28 auszutauschen. In ihnen wird eine Wartung und regelmäßige Kontrolle der Verschlüsse vorgeschrieben.

4. Diese Maßnahme 4 ist eine dringende Empfehlung und betrifft die zusätzliche Sicherung aller Schnellverbindungen in der Querruder-, Höhenruder- und Bremsklappenanlage.

Die Keilschieber aller 5 Verschlüsse am Flugzeug haben eine Kontrollbohrung, die frei wird, wenn der Verschuß richtig geschlossen ist.

Wir empfehlen dringend, während des Betriebs alle Verschlüsse mit einem Federstecker Nr. 500 30771 (Abb. 5) zusätzlich zu sichern. Zu kleine Bohrungen im Keilschieber können mit einem Spiralbohrer \varnothing 1,5 mm aufgebohrt werden.

Weiter empfehlen wir die Federstecker mit einem kurzen roten Nylonfaden hinter dem Bund des Verschlusses festzubinden, um einen Verlust im demontierten Zustand zu vermeiden.

Die Freigängigkeit der Verschlüsse ist mit Federstecker zu überprüfen und gegebenenfalls die Rippendurchbrüche auszufeilen.

Diese zusätzliche Sicherung kann dazu beitragen, die Gewißheit über den einwandfreien Zustand der Verbindung zu bestärken oder ein beim Hantieren etwa aufgetretenes unbeabsichtigtes Lösen schon hergestellter Verbindungen zu verhindern.



Technische Mitteilung
TM 306-16

ASTIR CS
ASTIR CS 77
ASTIR CS
JEANS

Material:
(Material)

1 Kugelgelenk Nr. 961 M
1 Verschuß R 9.41.
1 Sechskantmutter M6, LN 9348
1 Handbuch-Seite 3
1 Handbuch-Seite 28
5 Federstecker Nr. 500 30771
(Fa. A. Würth, 7118 Künzelsau)

Alle Teile zur TM 306-16 können beim Hersteller per Nachnahme bezogen werden. Bitte geben Sie bei der Bestellung die Flugstundenzahl Ihres Segelflugzeuges an.

**Gewicht- und
Schwerpunktlage:**
(Weight and Balance)

Kein Einfluß.

Hinweise:
(Remarks)

Die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen durch eine sachkundige Person ist von einem Prüfer Klasse 3 mit entsprechender Berechtigung im Bordbuch zu bescheinigen.

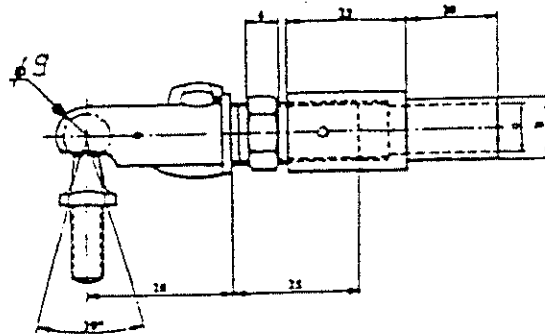
Mattsies, den 4. 5. 1981

gez.
i. A. Dipl. Ing. H. Wilser

LBA anerkannt am 9. 6. 81

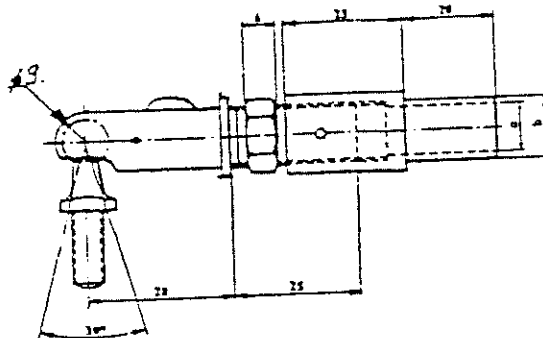
PS: Falls Sie Ihr Flugzeug inzwischen weiterverkauft haben, bitten wir Sie, die Sendung umgehend an den neuen Besitzer weiterzuleiten und uns seine Anschrift mitzuteilen.

Abb. 1



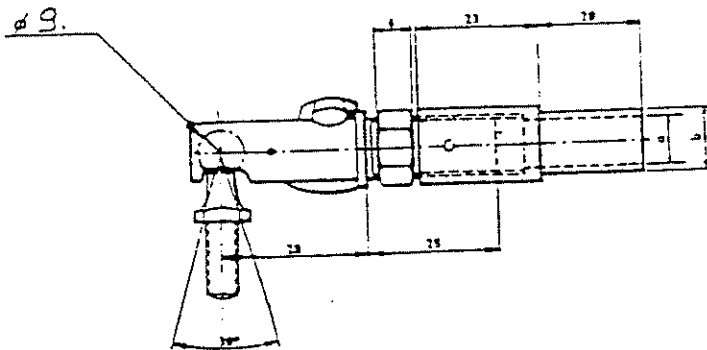
ZULÄSSIG
Verschluß mit geschlossener Kappe und Keilschieber R 9.41.

Abb. 2



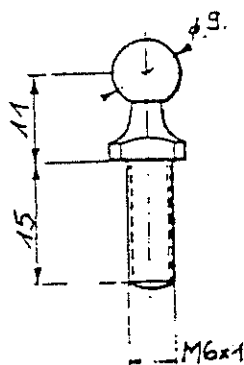
NICHT ZULÄSSIG
Verschluß mit Rändelgriff R 9.45.

Abb. 3



NICHT ZULÄSSIG
Verschluß mit offener Kappe RZ 9.41.

Abb. 4



Kugelgelenk
Nr. 961 M

Abb. 5



M 1:1 Federstecker
Nr. 500 30771



Technische Mitteilung
TM 306-16

ASTIR CS
ASTIR CS 77
ASTIR CS
JEANS

Gegenstand:
(Subject) Austausch der Hotellier-Schnellverbindungen in der Höhensteueranlage.

Betroffen:
(Effectivity) Segelflugzeug ASTIR CS:
Alle Werk-Nr. ab 1001.
Segelflugzeug ASTIR CS 77:
Alle Werk-Nr. ab 1601.
Segelflugzeug ASTIR CS Jeans:
Alle Werk-Nr. ab 2001.

Dringlichkeit:
(Accomplishment) Maßnahme 1 vor dem nächsten Start, danach alle 50 Flugstunden bis zur Durchführung von Maßnahme 2. Maßnahme 2 und 3 bis spätestens zum 31. Juli 1981. Maßnahme 4 ist eine Empfehlung.

Vorgang:
(Reason) Nach hohen Betriebsstundenzahlen kam es bei einem anderen Muster im Bereich der 90°-Schnellverbindungen mit offenen Kappen der Verschlüsse infolge von starker Abnutzung zu einzelnen Brüchen an den Kugelgelenken der Querruderanlage, was einen Austausch derartiger Verbindungen gegen Verschlüsse mit geschlossener Kappe und neue Kugelgelenke erforderlich macht. Außerdem müssen die Verschlüsse mit Rändelgriff ausgemustert werden.
Mit dem Austausch von Handbuchseiten wird die Wartung der Verschlüsse vorgeschrieben.

Maßnahmen:
(Instructions) 1. Vor dem nächsten Start und danach alle 50 Flugstunden ist das Kugelgelenk Nr. 961 M (Abb.4) am Antriebshebel des Höhenruders auf seine Abnutzung zu prüfen. Die Maßnahme 1 entfällt, wenn die Antriebsstange bereits einen Verschuß R 9.41. (Abb.1) trägt.
Der Durchmesser der Kugel ist mit einem Mikrometer an mehreren Stellen zu messen. Die Differenzen der Durchmesser dürfen dabei nicht mehr als 0,10 mm betragen, d. h. die Kugel darf nicht unrund geworden sein.
Falls die Differenzen der Durchmesser größer als 0,10 mm sind, ist vor dem nächsten Start Maßnahme 2 durchzuführen.

.../...



Bis spätestens zum 31. Juli 1981 ist die Hotellier-Schnellverbindung (Kugelgelenk und Verschuß) in der Höhenrudieranlage am Leitwerkanschluß auszutauschen. Die Maßnahme 2 entfällt, wenn die Antriebsstange bereits einen Verschuß R 9.41 (Abb.1) trägt.

2. Falls nicht bereits eingebaut, ist der Verschuß mit Rändelgriff R 9.45. (Abb.2) oder der Verschuß mit offener Kappe RZ 9.41. (Abb.3) gegen den Verschuß R 9.41. (Abb.1) mit geschlossener Kappe und Keilschieber auszutauschen. Mit dem Verschuß ist auch das Kugelgelenk Nr. 961 M (Abb.4) durch ein neues zu ersetzen.

Beim Austausch wird das alte Kugelgelenk mit der alten Stoppmutter entfernt. Das neue Kugelgelenk wird eingeschraubt und mit einer neuen Stoppmutter (Sechskantmutter M6 nach LN 9348) gekontert.

Der alte Schnellverschuß ist aus der Steuerstange herauszudrehen. Zuvor ist die genaue Einstelllänge zu messen und die Einbaulage anzuzeichnen. Der neue Verschuß ist einzuschrauben und in der alten Stellung zu kontern.

Freigängigkeit des neuen Verschlusses ist im montierten Zustand des Flugzeuges zu überprüfen. Gegebenenfalls ist der Durchbruch auszufeilen. Auftretende Schwergängigkeit ist durch kleine Veränderungen der Einstelllänge zu beseitigen.

Die Ausschläge des Höhenruders sind nach Wartungshandbuch nachzumessen und gegebenenfalls nachzustellen.

Bemerkung: Der Einbau von größeren Verschlüssen (R 12.41) und Kugelgelenken (Nr. 262 M) mit einem Kugeldurchmesser von 12 mm ist zulässig.

3. Im Flug- und Betriebshandbuch sind bis zum 31. Juli 1981 die Seiten 3 und 28 auszutauschen. In ihnen wird eine Wartung und regelmäßige Kontrolle der Verschlüsse vorgeschrieben.



4. Diese Maßnahme 4 ist eine dringende Empfehlung und betrifft die zusätzliche Sicherung aller Schnellverbindungen in der Querruder-, Höhenruder- und Bremsklappenanlage.

Die Keilschieber aller 5 Verschlüsse am Flugzeug haben eine Kontrollbohrung, die frei wird, wenn der Verschuß richtig geschlossen ist.

Wir empfehlen dringend, während des Betriebs alle Verschlüsse mit einem Federstecker Nr. 500 30771 (Abb.5) zusätzlich zu sichern. Zu kleine Bohrungen im Keilschieber können mit einem Spiralbohrer \varnothing 1,5 mm aufgebohrt werden.

Weiter empfehlen wir die Federstecker mit einem kurzen roten Nylonfaden hinter dem Bund des Verschlusses festzubinden, um einen Verlust im demontierten Zustand zu vermeiden.

Die Freigängigkeit der Verschlüsse ist mit Federstecker zu überprüfen und gegebenenfalls die Rippendurchbrüche auszufeilen.

Diese zusätzliche Sicherung kann dazu beitragen, die Gewißheit über den einwandfreien Zustand der Verbindung zu bestärken oder ein beim Hantieren etwa aufgetretenes unbeabsichtigtes Lösen schon hergestellter Verbindungen zu verhindern.

Material:
(Material)

- 1 Kugelgelenk Nr. 961 M
- 1 Verschuß R 9.41.
- 1 Sechskantmutter M6, LN 9348
- 1 Handbuch-Seite 3
- 1 Handbuch-Seite 28
- 5 Federstecker Nr. 500 30771
(Fa. A. Würth, 7118 Künzelsau)

Alle Teile zur TM 306-16 können beim Hersteller per Nachnahme bezogen werden. Bitte geben Sie bei der Bestellung die Flugstundenanzahl Ihres Segelflugzeuges an.

.../...



Technische Mitteilung
TM 306-16

ASTIR CS
ASTIR CS 77
ASTIR CS
JEANS

Gewicht- und
Schwerpunktlage:
(Weight and
Balance)

Kein Einfluß.

Hinweise:
(Remarks)

Die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen durch eine sachkundige Person ist von einem Prüfer Klasse 3 mit entsprechender Berechtigung im Bordbuch zu bescheinigen.

Mattsies, den 04.05.1981

gez.

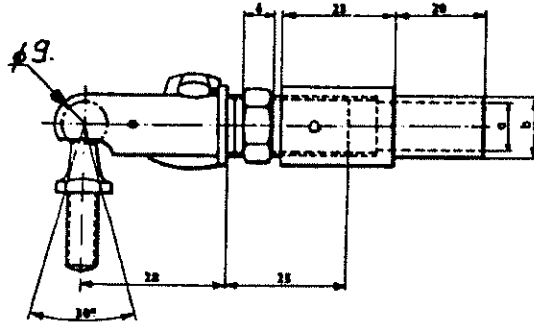
i. A. Dipl.Ing. H. Wilser

LBA anerkannt am: 9. Juni 1981



PS: Falls Sie Ihr Flugzeug inzwischen weiterverkauft haben, bitten wir Sie, die Sendung umgehend an den neuen Besitzer weiterzuleiten und uns seine Anschrift mitzuteilen.

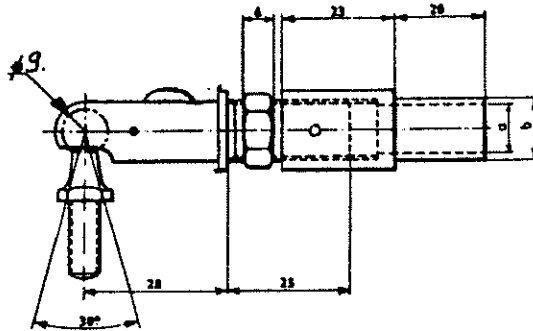
Abb. 1



ZULÄSSIG

Verschuß mit geschlossener Kappe und Keilschieber R 9.41.

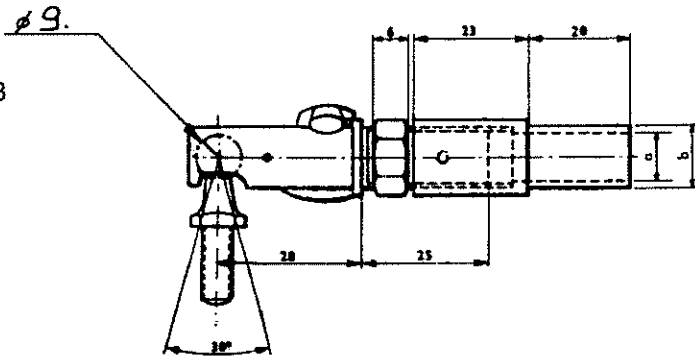
Abb. 2



NICHT ZULÄSSIG

Verschuß mit Rändelgriff R 9.45.

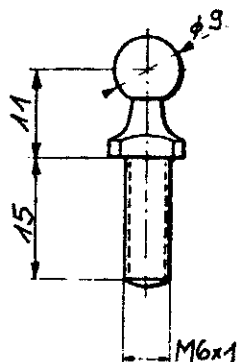
Abb. 3



NICHT ZULÄSSIG

Verschuß mit offener Kappe RZ 9.41.

Abb. 4



Kugelgelenk
Nr. 961 M

Abb. 5



M1:1 Federstecker
Nr. 500 30771



Der in der TM 306-16 verordnete Durchführungstermin der Maßnahmen 2 und 3 muß wegen aufgetretener Lieferschwierigkeiten seitens der Firma Hotellier auf den 30. November 1981 verlängert werden.

Die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahme 1 bleibt durch diese Regelung unberührt.

Mattsies, den 09. 09. 1981

LBA anerkannt

am 09. 09. 1981

gez.



i. A. Dipl. Ing. H. Wilser