

Gegenstand: V-Leitwerksantrieb - l'Hôtellier - Verschlüsse  
Betroffen: Segelflugzeugmuster Geräte Nr. L-218 SB 5  
Baureihen: SB 5 B und SB 5 E

Dringlichkeit: wahlweise  
Vorgang: Austausch der Gabel-Bolzen-Anschlüsse gegen  
l'Hôtellier - Verschlüsse

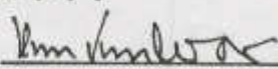
Begründung: Erleichterung der Montage  
Maßnahmen: Die Änderung ist gemäß Zeichnung Nr. 33-00-16/2  
vom 30.03.91 durchzuführen.  
Im Betriebshandbuch, Ausgabe März 79, ist Blatt 14  
auszutauschen (Ausgabe Februar 91), auf Blatt 3  
eintragen. Wartungsanweisung für l'Hôtellier -  
Verschlüsse vom 21.03.86

Bezugsnachweis: Zeichnung und Baumaterial ist beziehbar bei:  
Eichelsdörfer GmbH Flugzeugbau 8600 Bamberg

Gewicht und  
Schwerpunktlage: unverändert

Hinweise: 1. Die Maßnahmen sind in einem Luftfahrttechnischen  
Betrieb mit entsprechender Berechtigung durchzuführen  
und in einem Nachprüfschein zu bescheinigen.  
2. Diese Technische Mitteilung ersetzt die TM-Nr. 3  
vom 14.01.75 und die AM-Nr. 19 vom 14.01.75.

Bamberg, den 05.04.91

Hans Vornlocher: 

Eichelsdörfer GmbH Flugzeugbau  
8600 Bamberg LTB II B-14

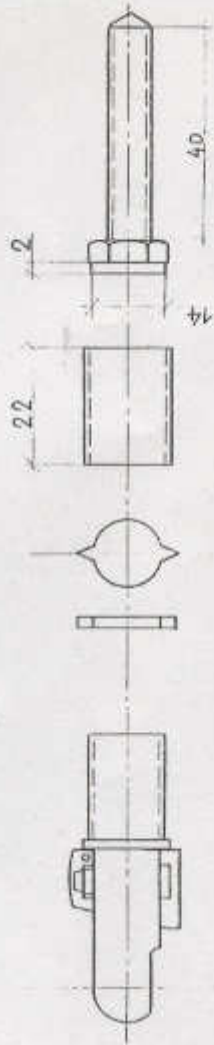
LBA - anerkannt

29. April 1991





schraffierten Teil im Spantausschnitt ausarbeiten



L'Hötellier Gelenkkopf M9.41

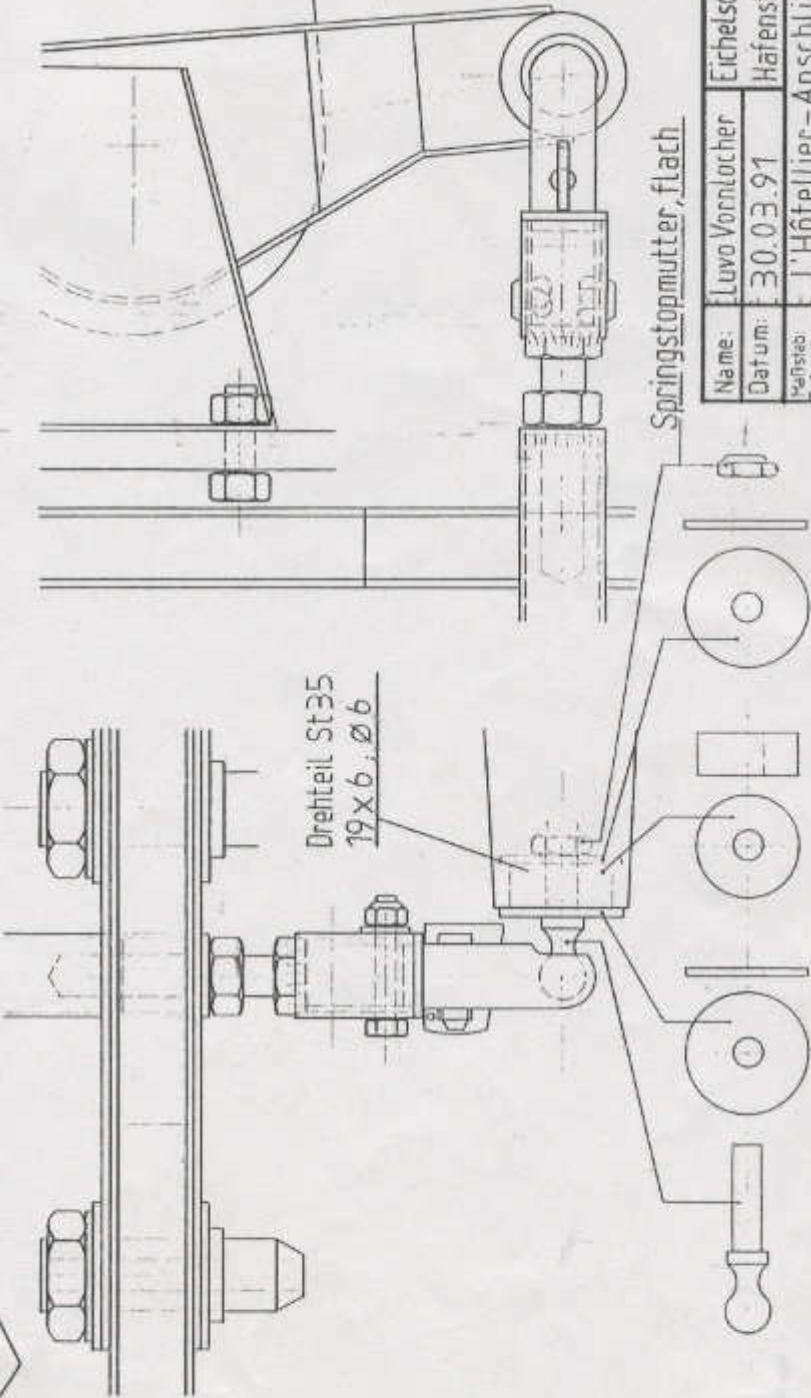
Ecken der Scheibe entfernen  
Scheibe in den Gelenkkopf einpressen, z.B. mit Rundstahl

Kontrollmaß 16.5

M8 Qual. 8.8, DIN 933  
Kopf 2mm auf  $\varnothing 14$   
abdrehen

Rohr  
St 35  
16x1

Drehteil St 35  
19x6,  $\varnothing 6$



Befestigung des Gelenkkopfes wahlweise:

- 2 Schrauben DIN 931, M4x30, 8.8 gekürzt auf L = 21
  - 2 Scheiben DIN 125 - B4.3 - St
  - 2 Sechskantmuttern DIN 970 - M4 - 5 Sicherungskörnung
  - 4 Blindnieten  $\varnothing 4 \times 6$ , AL. - Leg.
  - Bohrung  $\varnothing 4.1$ , paarweise,  $90^\circ$  versetzt
- Sicherung des Gelenkkopfes mit:  
Federstecker Nr. 50030771  
(Fa. A. Würth 7118 Künzelsau)

Schweißung nach DIN 65118

Springstopmutter, flach

Name:	Luvo Vornlöcher	Eicheldorfer GmbH Flugzeugbau	Erreichte Prüfergebnisse LGA 11/14
Datum:	30.03.91	Hafenstr. 6 8600 Bamberg	CG 11/14
Verstöß:	1:1	L'Hötellier-Anschlüsse bei SB.5-V-Leitwerk	Nummer
		Zeichnungs-Nr. 33-00-16/2 zu T.M. Nr. 3 Ausgabe 2	1



## 1. Aufrüsten

1. Bolzen und Bohrungen säubern und einfetten
2. Linken Flügel von der Seite her einführen und Nasenbolzen einsetzen.
3. Rechten Flügel wie unter Punkt 2 einsetzen.
4. Oberen Hauptbolzen einstecken.
5. Unteren Hauptbolzen einstecken.
6. Beide Hauptbolzen durch Fokkernadel sichern, Flügel entlasten, Nasenbolzen sichern.
7. Richtigen Anschluß der Querruder prüfen.
8. Leitwerke einsetzen und mit Fokkernadeln sichern.
- 8a. Wenn vorhanden, Schnellverschlüsse mit gedrücktem Sicherungskeil vollständig über das Kugelgelenk schieben. Beim Verriegeln geht der Sicherungskeil etwas zurück, so daß er auf beiden Seiten des Schnellverschlußkörpers etwa gleichmäßig übersteht und die Bohrung auf der schmalen Seite des Sicherungskeiles sichtbar ist (siehe Skizze). Die Sicherung mit Federstecker ist möglich.
- 8b. Wartungsanweisung für Hotellier-Verschlüsse beachten!

## Warnung

Jeder Schnellverschluß muß nach dem Verriegeln kontrolliert werden; dazu am Schnellverschluß mit Handkraft (circa 5 daN) quer in Richtung "Lösen" ziehen.

9. Sicherungs-, Steuerungs-, Fremdkörperkontrolle.
10. Spaltverkleidung aufsetzen.

## 2. Kontrolle

1. Sicherungs-, Steuerungs-, Fremdkörperkontrolle.
2. Ausklinkprobe.
3. Rundgang um das Flugzeug.

## 3. Abrüsten

Punkte 1 bis 10 des Aufrüstens in umgekehrter Reihenfolge.

## 4. Straßentransport

Alle Teile fest verzurren und gegen Spritzwasser schützen. Nach Möglichkeit Transport bei Regen vermeiden. Da die Transportanhänger verschieden sind, verlangt jeder eine besondere Behandlungsweise.



1. Vorbeugende Maßnahmen im Rahmen der Wartung und Sicherheit

Die Betätigung der Kugelkopf-Pfannenverbindung erfolgt unter Auftreten eines gewissen Widerstandes infolge einer geringfügigen Reibung. Es ist daher unbedingt erforderlich, die ganze Baugruppe "Kugelkopf-Pfannenverbindung" zu schmieren. Diese Schmierung soll nach der Reinigung und vor der Montage mit Hilfe eines nicht stockenden Schmierfettes durchgeführt werden.

BEISPIEL: ESSO PURPOSE (Universal) SPRAY MIT SILIKON ANGE-REICHERTEN ÖLEN (empfohlen für Baugruppen, die Sand oder anderen Schleifmitteln ausgesetzt sind).

Nach jeder Montage muß sichergestellt werden, daß die Pfanne auf dem Kugelkopf korrekt aufsitzt. Aus diesem Grund befindet sich an dem Verriegelungsteil ein Kontrollloch. Bei einwandfreier Montage muß das Loch sichtbar sein und das Einsetzen der Sicherungsnadel " " Ref. L'H 140-31 oder anderer mit dem Verriegelungskeil formschlüssig verbundener Teile möglich sein.

2. Regelmäßige Überprüfung

Bei der Jahresnachprüfung oder spätestens alle 500 Flugstunden muß die Kugelkopf-Pfannenverbindung wie folgt überprüft werden:

2.1 Messung der Konzentrität des Kugelkopfes (siehe Bild 1)

Die höchstzulässige Konzentritätsabweichung darf zwischen der Achse und der Kugel 0,05 mm betragen. Mit dieser Messung soll einer möglichen Verklemmung der Steuerung vorgebeugt werden.

2.2 Messung der Rundheit des Kugelkopfes (siehe Bild 2)

Die Abweichung zwischen mehreren Messungen des Kugeldurchmessers darf nicht größer als 0,05 mm sein. Mit dieser Messung soll ein abnormer Verschleiß des Kugelkopfes festgestellt werden.

2.3 Überprüfung des Gewinzustandes

Es darf kein Gewindeteil beschädigt sein. Der Flansch muß am Bund vollkommen aufliegen. Der feste Sitz des Kugelkopfes muß unbedingt durch eine entsprechende Sicherung gewährleistet sein.

2.4 Sichtkontrolle der Pfanne

Es darf keine Verformung oder Verklemmung vorliegen, weder im Bereich der Pfanne (cavit ), die als Gegenlager zum Kugelkopf dient, noch im Bereich des Sitzes (siège) und des Verriegelungssystems. Der Zweck dieser Kontrolle ist identisch mit § 2.1.

2.5 Messung des herausragenden Teiles des Verriegelungskeiles bei montierter Verbindung (siehe Abbildung)

Dieser herausragende Teil muß eine Länge von mehr als 2 mm haben. Der Zweck dieser Messung ist identisch mit Abschnitt 2.2.



**2.6 Überprüfung der Verbindung zwischen der Steuerstange und dem l'HOTELLIER-Anschluß**

Bei verstellbarer Ausführung muß überprüft werden, ob die Verbindung festgezogen und mit einem geeigneten Mechanismus gesichert ist.

**2.7 Überprüfung des Betriebes des montierten Stangenkopfes**

An dem Sitz oder dem Verriegelungskeil darf bedingt durch Oxydation oder dergleichen keine Blockierung auftreten.

Wenn nach Durchführung dieser Überprüfungen einer der 7 oben genannten Punkte außerhalb der Toleranzwerte liegt, ist es dringend erforderlich, die Kugelkopf-Pfannenverbindung zu ersetzen. Es wird geraten, diese Baugruppe alle 10 Jahre oder alle 3000 Flugstunden zu ersetzen.

**WICHTIGE ANMERKUNG:**

Schadhafte Teile können zwecks TECHNISCHER ÜBERPRÜFUNG zurückgesandt werden an:

Ets. Louis l'Hotellier  
10, Rue de l'Abbe Glatz  
F-92270 Bois-Colombes /FRANKREICH  
Tel. 42.42.13.94

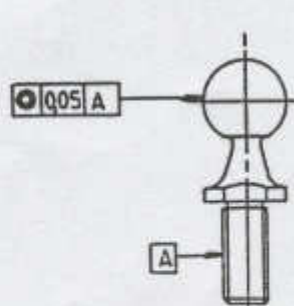
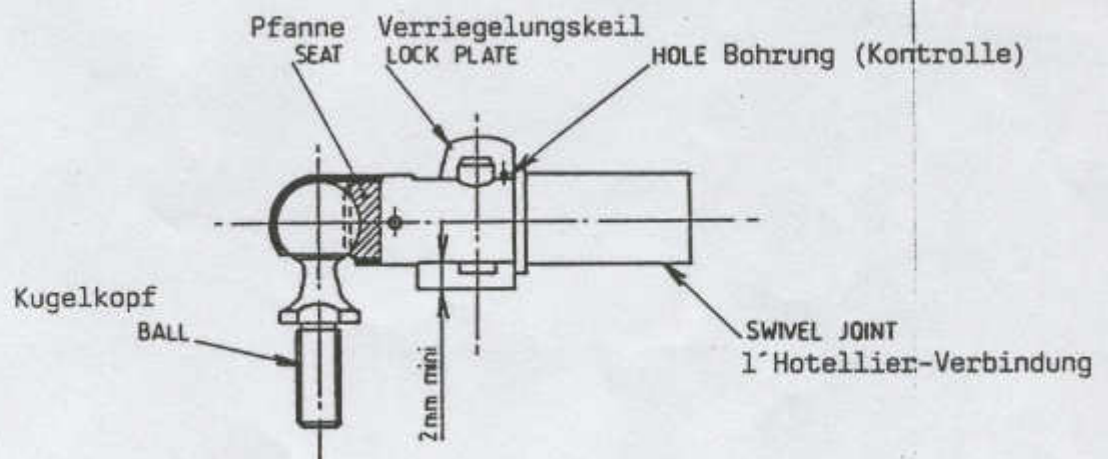


Bild 1

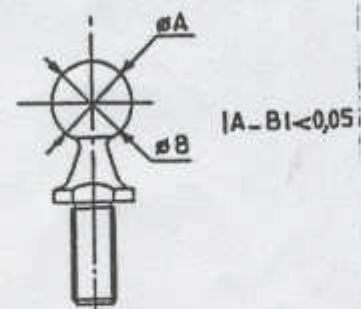


Bild 2

**Gegenstand:** Anschlußbeschläge des Leitwerkruaders

**Betroffen:** Segelflugzeug L-218 SB-5  
Alle Baureihen  
Alle Werknummern

**Dringlichkeit:** wahlweise

**Vorgang:** Änderung des Anschlußbeschlages  
zwecks Montageerleichterung

**Maßnahmen:**

- 1.- Die beiden Stoßstangen des Leitwerksantriebs sind nach Zeichnung 33-00-16/1 A vom 14.1.75 zu ändern.- Der Verstellgabelkopf ist gegen die Schnellmontagekupplung Typ "Hotelier M 9.45" zu ersetzen.
- 2.- Der Höhenruaderanschlußbeschlag ist nach Zeichnung 33-00-16/1A vom 14.1.75 abzuändern.
- 3.- Die Seiten 2 und 9 des Betriebshandbuches sind auszutauschen. Sie sind zu beziehen bei Firma Hans Eichelsdörfer, 8600 Bamberg, Hafenstraße 6
- 4.- Auf dem Handlochdeckel ist folgender Hinweis anzubringen: "Sitz der Kugel in der Pfanne sorgfältig prüfen"

**Fristen:** wahlweise

**Gewicht:** Änderung vernachlässigbar

**Schwerpunktlage:** Die Leergewichts-Schwerpunktlage muß innerhalb der im verbindlichen Flug- und Betriebshandbuch angegebenen Grenzen liegen.