

ALEXANDER SCHLEICHER SEGELFLUGZEUGBAU  
POPPENHAUSEN/RHÖN

Flug- und Betriebshandbuch  
für das Segelflugzeugmuster  
"K 7-Rhönadler"  
Ausgabe 16.11.1961



Dieses Handbuch ist stets an Bord mitzuführen

Es gehört zum Segelflugzeug

K 7, Baureihe .....

D - ... *OE-0804* ...

Werk-Nr.: ... *7219/1A* ...

Hersteller: *UNION ZW* .....

.....

.....

Halter: ... *UNION WIEN* .....

.....



.....



Dieses Luftfahrzeug darf nur für die im  
Luftfahrzeugkennblatt als antragsgeneht  
und bestätigten Verwendungszwecke  
u. Navigationszwecke verwendet werden.

Bei Abweichungen gegenüber der letzten Ausgabe  
des Segelflugzeug-Kennblattes sind die Angaben  
des letzteren verbindlich.

Berichtigungsstand des Handbuches

Lfd Nr.	Benennung	Seite	Datum	Unter- schrift
1	Anlage 1 u. 2	11a, 11b	25.3. 1986	BAZ 20 
2	Änderung der Wartungs- anweisungen	13, 14, 14a, 14b, 14c, 14d,	25.3. 1986	BAZ 20 

1. Betriebswerte und -grenzen

Fluggeschwindigkeiten:

Höchstzul. Geschwindigkeit	170 km/h
Höchstzul. Geschwindigkeit bei böigem Wetter	130 km/h
bei Flugzeugschlepp	130 km/h
bei Kraftwagen- und Windenschlepp	100 km/h

Gewichte:

Leergewicht	ca. 285 kg
Höchstzul. Fluggewicht	480 kg
Höchstzul. Gewicht der nichttragenden Teile	320 kg
<u>Geeignet für Wolkenflug:</u>	Ja (ab. Anmer- kung Bl. 7)

Beanspruchungsgruppe:

2 BVS

Höchstzul. positives Lastvielfaches	4,0
Höchstzul. negatives Lastvielfaches	-2,0

Schwerpunktlage im Fluge:

Bezugelinie	Sehne Rippe 3 horizontal
Bezugspunkt (BP)	Flügelvorder- kante Rippe 2
Höchstzul. Vorlage 50 mm	hinter BP
Höchstzul. Rücklage 275 mm	hinter BP

Sollbruchstelle im Schleppseil:

bei Windenstart:	max. 1070 kp
	min. 840 kp
bei Flugzeugschlepp:	max. 720 kp
	min. 480 kp

2. Beschränkungen

Die Bauausführung mit kleiner Bremsklappe (zweiarmig) ist nur einsitzig für Wolkenflug geeignet.

3. Hinweise zum Flugbetrieb

Windenschlepp:

Größte Schleppgeschwindigkeit ist 100 km/h.  
Beachte: Im Windenschlepp bedeutet Ziehen gleich Fahrtzunahme. Beim Abheben etwas nachdrücken, da leichte Aufbäumneigung. Beste Steigfluglage ist mit Knüppel in Normalstellung, im letzten Teil des Schlepps ganz leicht gezogen. Windenhochstart nur an der Schwerpunktkupplung.

Flugzeugschlepp:

Größte Schleppgeschwindigkeit 130 km/h. Kupplung für Flugzeugschlepp ist Bugkupplung. Kupplung voll durchziehen!

Vor jedem Start Einrasten der Haube und BK prüfen.

Verstellen der Seitensteuerpedale:

Mit den Fersen die Pedale zurückholen und das Verstellglied im Steuerzug in die gewünschte Raste bringen. Das Verstellen ist auch während des Fluges möglich.

Die Überziehggeschwindigkeit liegt bei 365(450) kg

Fluggewicht bei 53( 59) km/h

Die geringste Sinkgeschwindigkeit

im Geradeausflug liegt bei 60( 68) km/h

der beste Gleitwinkel bei 75( 85) km/h

Im Kurvenflug liegt die Geschwindigkeit bei bestem Sinken je nach Schräglage höher.

Landung:

Anschweben mit etwa 80 (90) km/h. Mit den Bremsklappen läßt sich der Gleitwinkel in weiten Grenzen steuern. Das Aufsetzen geschieht am besten mit nicht ganz ausgefahrenen BK und nicht zu stark durchgezogen. Durch Auf-die-Kufe-Drücken läßt sich das Flugzeug bremsen, wenn kein bremsbares Rad eingebaut ist. (Klammerwerte: zweisitzig).

Betätigung der Radbremse erfolgt mit dem Bremsklappenhebel. Bremse greift erst im letzten Teil des Betätigungsweges an.

Gefahrenzustände:

Das Flugzeug läßt sich mit durchgezogenem Knüppel im Sackflug mit dem Seitenruder halten. Stärkerer Seitenruderausschlag bringt das Flugzeug ins Trudeln. Normalstellen aller Ruder beendet das Trudeln ohne nennenswertes Nachdrehen.

Beim Trudeln ist zu beachten, daß die Schwerpunktlage einen wesentlichen Einfluß auf die Trudleigenschaften hat.

Bei großen Schwerpunktvorlagen geht das Flugzeug nach dem Einleiten zum Trudeln in den Spiralsturz über und holt stark Fahrt auf. In diesem Fall sind zuerst die Bremsklappen auszufahren und dann abzufangen

- K 7 - Flughandbuch

1. Übergeschwindigkeiten im Wolkenflug sind unter allen Umständen zu vermeiden. Man sollte es sich zur Regel machen, schon bei Geschwindigkeiten von 100 ... 120 km/h die Bremsklappen auszufahren.
2. Mindestausrüstung für den Wolkenflug:  
Fahrtmesser (Düse bzw. Staurohr mit Vereisungsschutz) <sup>x)</sup>  
Feinhöhenmesser  
Variometer  
Kompaß  
Wendezeiger mit Scheinlot (Antriebsquelle unempfindlich gegen Vereisung).  
Borduhr  
Der Einbau eines künstlichen Horizontes und eines Beschleunigungsmessers wird empfohlen.
3. Die einschlägigen Bestimmungen der Bundesanstalt für Flugsicherung sind einzuhalten.

4. Mindestausrüstung

Fahrtmesser mit Messbereich 50 - 200 km/h  
Höhenmesser  
Vierteiliger Anschnallgurt  
Rückenkissen (10 cm zusammengedrückt), wenn kein Fallschirm verwendet wird.  
Trimmplan  
Datenschild  
Flug- und Betriebshandbuch

5. Einstelldaten

(sh. auch Musterblatt)

Die Einstell- und Schränkungswinkel sowie Ruderausschläge sind dem Übersichtsblatt zu entnehmen. Bei Reparaturen ist darauf zu achten, daß die Toleranzen eingehalten werden.

x) Rumpf-Nasenstaurohr od. geheiztes Staurohr

DVL-PIL geprüft:



*Reinhold*

16. Nov. 1961

- K 7 - Flughandbuch

Leergewicht	270	280	290	300	kg	hint.
Schwerpunktlage	550	540	530	520	$\pm 50$ mm	BP
Bezugslinie	Sehne Rippe 3 horizontal					
Bezugspunkt (BP)	Flügelvorderkante Rippe 2					

Wenn die Grenzen des Leergewicht-Schwerpunktes eingehalten werden, ist gewährleistet, daß im Rahmen des angegebenen Trimmplanes auch die zulässigen Grenzen des Schwerpunktes im Fluge (Fluggewicht-Schwerpunkt) eingehalten werden. Die Schwerpunktlage im Fluge hat großen Einfluß auf die Flugeigenschaften. Deshalb ist der Einhaltung der vorgeschriebenen Grenzen größte Beachtung zu schenken.

Besonders gefährlich kann zu große Schwerpunktrücklage werden: Das Überziehverhalten, vor allem aber die Trudeleigenschaften (Flachtrudeln) werden dadurch stark verschlechtert, die Empfindlichkeit des Höhenruders nimmt zu.

Zu große Schwerpunktvorlage verschlechtert die Flugleistungen und läßt das Fliegen bei Höchstauftrieb nicht mehr zu (Durchziehen bei der Landung!).

Folgende Grenzen der Fluggewichtsschwerpunktlage sind erprobt:

- a) max. Vorlage 50 mm hinter Bezugspunkt
- b) max. Rücklage 275 mm hinter Bezugspunkt

7. Trimmplan siehe Anlage - 2 - (Gültiger Trimmplan)

Zuladung einsitzig: vorn 65 ... 100 kg  
zweisitzig: vorn 55 ... 100 kg

Bei geringeren Führergewichten ist Ausgleich durch Ballast erforderlich (Bleikissen im Sitz).  
Siehe auch Wägeblatt.

DVL-PfL geprüft:



*Reinhold*

16. Nov. 1961

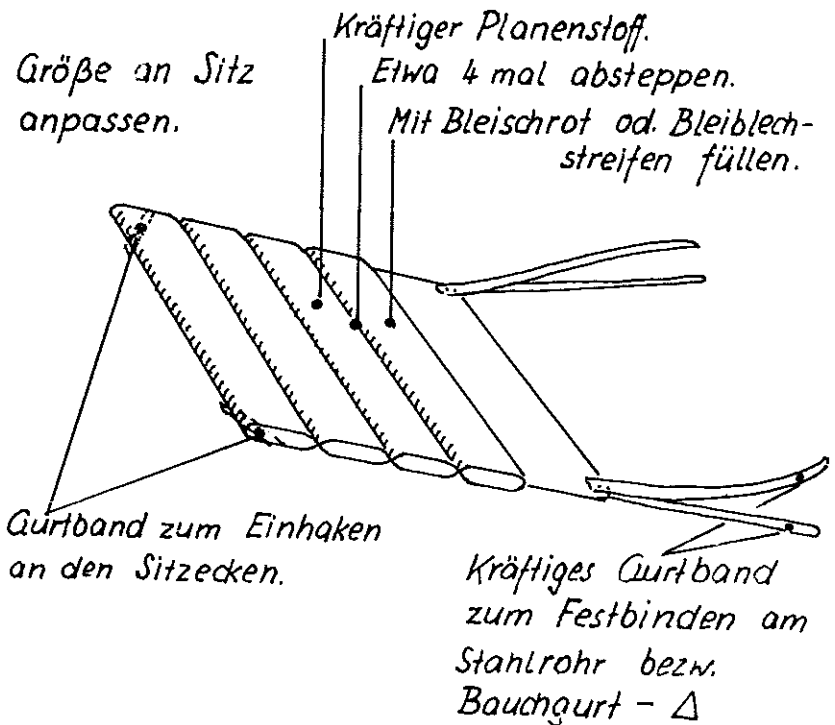


7a. Ergänzung zum Trimmplan.

Bei sehr leichten Piloten im vorderen Sitz ist zusätzlicher Ballast nötig. Es wird darauf hingewiesen, daß dieser Ballast unverrückbar zu befestigen ist um ein evtl. Blockieren der Steuerung zu verhindern.

Es wird empfohlen, sich ein Bleikissen nach untenstehender Skizze zu beschaffen.

Das Gewicht des Ballastkissens sollte 10 oder 15 kg sein. Dieses Gewicht ist bei der Benutzung des Trimmplans entsprechend zu berücksichtigen.


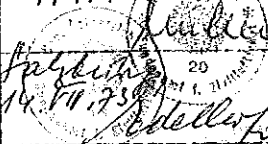
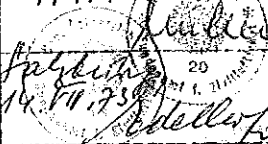










A N L A G E - 1 -  
zum Flug- und Betriebshandbuch

OE - 0804

Segelflugzeugmuster: K 7 Rhönadler

Rüstgewicht kp	Zuladung kp	Fluggewicht kp	Insassen	Datum
285	194	479	2	21. 06. 
<del>288</del>	<del>191</del>	<del>479</del>	<del>2</del>	4.4.73 
288	191	479	2	14. VII. 73 
<del>292</del> <sup>f)</sup>	<del>187</del>	<del>479</del>	<del>2</del>	LOGO 76-11-18 Kfmhuan 
293	187	480	2	LOGO 76-11-18 Kfmhuan 
291	189	480	2	Höpfkirche 10.5.72 
295	185	480	2	Nieders... 7. 76. 73 
295,5	184	480	2	15. 04. 
f) mit eingebauteu Frischspeisegerät 				

ANLAGE - 2 -  
zum Flug- und Betriebshandbuch

OE - 0804

Segelflugzeugmuster: K 7 Rhönadler

Trimplan	OE -
Mindestzuladung im Sitz (fehlendes Gewicht durch Ballast im Sitz ergänzen)	kp
Höchstzuladung im Sitz	kp

Trimplan	OE - 0804	
	einsitzig	zweisitzig
Mindestzuladung im vorderen Sitz	65 kp	65 kp
(fehlendes Gewicht durch Ballast im Sitz ergänzen)		
Höchstzuladung: vorderer Sitz	100 kp	100 kp
rückw. Sitz	—	100 kp
Gepäck	kp	kp
zusammen nicht mehr als	100 kp	<del>189</del> kp

185 X)

Ein gleicher Trimplan ist im Führerraum des Segelflugzeuges im Blickfeld des Piloten anzubringen und stets in lesbarem Zustand zu erhalten.

Hofkirchen, 10.3.82

4/LOKD 28.11.84

4. 12. 83



1. Aufrüsten

1. Bolzen und Bohrungen säubern und einfetten.
2. Linken Flügel von oben her einführen und die beiden Aufhängebolzen einstecken. Rumpf-Flügel in ungefähr normale Lage; nicht verkanten.
3. Rechten Flügel einsetzen wie Punkt 2.
4. Die beiden konischen Hauptbolzen einstecken (erst den unteren) und festschrauben. Durch Rütteln des Flügels wird das Festziehen erleichtert.
5. Hauptbolzen mit Fokkernadeln sichern. Hintere Aufhängebolzen mit Sicherungshaken sichern.
6. Querruder- und BK Anschlüsse verbinden und mit Fokkernadeln sichern.
7. Höhenleitwerk aufsetzen, vordere Schraube mit Schlüssel festschrauben und mit Fokkernadeln sichern. Beim Aufsetzen darauf achten, daß der Ruderantriebshebel einwandfrei eingeführt wird. Gefahr des Verbiegens des Stoßtangenschwingehebels bei Gewaltanwendung.
8. Bei Stücken, die mit Flettner-Trimming ausgerüstet sind:  
Nach dem Aufsetzen des Höhenleitwerkes ist die Stoßtange für das Flettner-Ruder beim Antriebshebel am Ruder mittels Splintbolzen Scheibe und Splint anzuschließen. Beim Aufrüsten hier wieder lösen. Es wird empfohlen, die Stoßtange beim Straßentransport festzubinden.
9. Spaltverkleidung aufsetzen.

## 2. Kontrolle

Nach jedem Aufrüsten ist die unter "Tägliche Kontrolle" Seite 14 beschriebene Überprüfung des Segelflugzeuges durchzuführen.

## 3. Abrüsten

Punkt 1 - 9 (Aufrüsten) in umgekehrter Reihenfolge. Anschlüsse wieder einfetten, Rostgefahr!

Achtung! Vor dem Lösen der Querruderanschlüsse

die Querruder durch Klemmen festlegen. Anderenfalls besteht die Gefahr, daß die Querruderstoßstange den Hauptholm beschädigt.

## 4. Straßentransport

Die Konstruktion eines Segelflugzeugtransportwagens ist eine Sache für sich und kann hier nicht in allen Einzelheiten besprochen werden.

Die Fa. Schleicher stellt Zeichnungen von bewährten Anhängern gerne zur Verfügung.

Der Flügel wird am besten mit der Holmwurzel aufgelegt und verspannt. Die zweite Auflage sollte genügend Abstand haben. Wichtig ist eine satte Auflage in den Konsolen.

Für den Rumpf gilt das gleiche.

Feste Punkte sind Starthaken und Anschluß hinten unten. Die Flugzeugteile sollten mindestens von unten und vorne gegen Schmutz und Spritwasser abgedeckt sein. Es ist sorgfältig darauf zu achten, daß kein Wasser in das Innere der Flügel und des Rumpfes gelangen kann.

Die BK- und QR-Stoßstangen im Rumpf müssen festgebunden werden. Am besten mit einem Gummiband.

Zum Festlegen des Seitenruders empfiehlt sich eine Sehere über das Leitwerk.

## 5. Wartung und Pflege

### 5.1. Tägliche Kontrolle:

Die tägliche Kontrolle ist vor dem 1. Start jeden Tages und nach jeder Montage des Segelflugzeuges durchzuführen:

1. Kontrolle aller Montageverbindungen auf einwandfreie Verbindung und Sicherung.
2. Fremdkörperkontrolle
3. Kontrolle der Funktion und Freigängigkeit aller Ruder, der Bremsklappen, der Trimmung und der Schleppkupplungen.
4. Kontrolle des Verschlusses aller Kontrolldeckel und Festsitz der Spaltabdeckung zwischen den Flügeln.
5. Kontrolle der Fahrtmesseranlage auf Funktion und Dichtheit, Instrumente auf Funktion, Stat. Drucköffnungen auf Sauberkeit.
6. Kontrolle der Ruderlager und Antriebe auf Festsitz und Gängigkeit.
7. Sichtkontrolle des gesamten Segelflugzeuges von außen auf Risse in der Bepunktung und Bespannung, Faltenbildung und Verformungen Festsitz von Flügel und Leitwerk, Verschleiß und Festsitz der Haupt- und Spornkufe.
8. Kontrolle des Reifendruckes: 3 bar
9. Kontrolle der Oberfläche auf Sauberkeit, Kabinenverglasung auf Durchsichtigkeit.

**5.2. Periodische Kontrollen**

Die folgenden periodischen Kontrollen sind alle 50 u. 100 Betr.Stunden bzw. 250 und 500 Landungen, je nachdem was früher eintitt, mindestens jedoch einmal jährlich durchzuführen:

Lfd. Nr.	Art der Kontrolle	50 Std. bzw. 250 Ldg.	100 Std. bzw. 500 Ldg. jährlich
	Rumpf:		
1	Öffnen aller Zugangsdeckel, Abdeckungen, Sitzbretter, etc. Demontage des Segelflugzeuges;		X
2	Kontrolle der Rumpfatraktur: Rohrgerüst auf Beschädigungen, eingedrungene Feuchtigkeit, Korrosion, Fremdkörper, Durchlässigkeit der Entwässerungslöcher, gelöste Leinverbindungen, Innen- und Außenkonservierung		X
3	Kontrolle der Tragflügel- und Leitwerksanschlüsse auf Risse, Festsitz, Korrosion, Konservierung, Sicherung, Kontrolle des Bolzenspieles;		X
4	Kontrolle aller sonstigen Beschläge: Risse, Festsitz, Korrosion, Konservierung, Sicherung;		X
5	Kontrolle der Handsteuerung: Beschädigungen, Spiel, Sicherung aller Anschlüsse,	X	X
	Verschleiß aller Teile, Bolzen und Gelenke auf, Schmierung, Gängigkeit, Alle Teile auf Risse, Korrosion, Konservierung, Gleitführungen auf Abnutzung;		X
6	Kontrolle der Fußsteuerung: Beschädigungen, Spiel, Seilspannungen, Sicherung aller Anschlüsse,	X	X
	Festsitz der Pedallagerung, Funktion und Sicherheit der Pedalverstellung, Freigängigkeit, Seilverschleiß, Seilrollen auf Lagerung, Füllenprofil, Schmierung, Gängigkeit, Alle Teile auf Risse, Korrosion, Konservierung, Gleitführungen auf Abnutzung;		X
7	Kontrolle der Schleppkupplungen und Auslösezüge: Festsitz der Kupplungen, richtiger Anschluß, Sauberkeit, Federbrüche, richtiges Schließen,	X	X
	Seilzüge auf Verschleiß, Korrosion, Seilrollen auf Lagerung, Füllenprofil, Schmierung, Gängigkeit, Anschlüsse auf Sicherung, Laufzeit der Schleppkupplungen ( 3 Jahre, 2000 Starts )		X
8	Kontrolle der Trimmeinrichtung: Beschädigungen, Spiel, Seilspannungen, Sicherung aller Anschlüsse,	X	X
	Verschleiß, Risse, Korrosion, Konservierung;		X

Lfd. Nr.	Art der Kontrolle	50 Std. bzw. 250 Lög.	100 Std. 500 Lög. jährlich
9	Kontrolle der Bremsklappen Beschädigungen, Spiel, Verriegelung, Sicherung aller Anschlüsse,	X	X
	Verschleiß aller Teile, Lager und Bolzen auf: Schmierung, Gängigkeit, Alle Teile auf Risse, Korrosion, Konservierung, Gleitführungen auf Abnutzung, Verriegelungsmechanismus Handkräfte;		X
10	Kontrolle des Fahrwerkes: Reifen Zustand, Reifendruck, Bremse auf Funktion, Sicherung aller Anschlüsse,	X	X
	Lagerung, Schmierung, Bremse auf Abnutzung, Radkasten auf Sauberkeit, Dichtigkeit, Festsitz, Kufe / Spornkufe auf Befestigung, Federung, Abnutzung;		X
11	Kontrolle der Bordausrüstung: Instrumente auf Beschädigungen, Zeigerstellungen, Farb- markierungen, Höhenmesser QNH und QFE-Einstellung, Zustand der Meßstellenöffnungen wie Pitot, Statik, etc. Pitot- und Statikanlage auf Dichtigkeit, Funkausrüstung, Sauerstoffausrüstung, Crash-Sender auf Funktion, Festsitz und Laufzeit, Sonstige Einbauten wie Ausgleichgefäße, Bordbatterie, etc. auf Funktion und Festsitz, Vorhandensein aller Hinweisschilder entsprechend Hand- buch,		X
	Anschallgurte auf Zustand, Laufzeit, Anschluß, Sicher- ung, Sitze auf Zustand, Befestigung, Behinderung, der Steuerung, Sitzverstellung auf Funktion und sicheres Einrasten;		X
12	Kontrolle der Kabinenhaube auf: Beschädigungen, Risse im Glas, Sichtbehinderungen durch Kratzer, blinde Stellen, etc. Haubenverschluß auf Sicherheit, Festsitz aller Schar- niere und Befestigungselemente, Lotabwurf auf Zustand, Sicherheit und Funktion;		X
13	Kontrolle der Abdeckungen und Übergangsverkleidungen: Befestigungselemente und Verschlüsse auf Sicherheit;		X
	Tragflügel:		
14	Kontrolle der Tragflügelanschlüsse: Risse, Festsitz, Holzspiel, Sicherung, Korrosion, Konservierung;		X
15	Kontrolle der Flügelstruktur: Beschädigungen, Bespannung, Beplankung auf Zustand,	X	X
	Gelöste Leimverbindungen, eingedrungene Feuchtigkeit, Innen- und Außenkonservierung, Fremdkörper, Entwässerungsbohrungen auf Durchlässigkeit;		X

lfd Nr.	Art der Kontrolle	50 Std bzw. 250 Ldg	100 Std 500 Ldg jährlich
16	Kontrolle der Querruder: Beschädigungen, Gängigkeit, Spiel,	X	X
	Antrieb auf Abnutzung, Risse, Verformung, Querruder 1x jährlich demontieren, Lagerung auf Zustand und Schmierung, Anschlüsse auf Zustand, Spiel, Sicherung, Querruderstruktur auf Beschädigungen, eingedrungene Feuchtigkeit, gelöste Leinstellen, Bespannung / Beplankung auf Zustand, Innen- und Außenkonservierung, Entwässerungslöcher auf Durchgängigkeit,		X
17	Kontrolle der Bremsklappen im Tragflügel: Beschädigungen, Gängigkeit, Spiel, Verriegelung,	X	X
	Lagerung auf Zustand und Schmierung, Antrieb im Flügel auf Zustand, Stoßstangen auf Verformung, Anschluß auf Sicherung, Gängigkeit, Antriebsgestänge auf Risse, Verformungen, Klappenstruktur auf Zustand, lose Leinverbindungen, Konservierung;		X
	Leitwerk:		
18	Kontrolle der Leitwerksanschlüsse: Risse, Festsitz, Bolzenspiel, Sicherung, Korrosion, Konservierung;		X
19	Kontrolle der Leitwerksstruktur: 1x jährlich demontieren Beschädigungen, eingedrungene Feuchtigkeit, gelöste Leinverbindungen, Innen- und Außenkonservierung, Bespannung, Beplankung auf Zustand, Entwässerungslöcher auf Durchgängigkeit, Fremdkörper;		X
20	Kontrolle des Höhenruders: 1x jährlich demontieren Beschädigungen, Gängigkeit, Spiel	X	X
	Antriebe auf Abnutzung und Risse, Anschlüsse auf Zustand und Sicherung, Spiel, Lagerungen auf Zustand und Schmierung, Trimmeruder auf Festsitz, Antrieb, Spiel.		X
21	Kontrolle des Seitenruders: 1 x jährlich demontieren, Beschädigungen, Gängigkeit, Spiel, Seilspannungen,	X	X
	Antriebe auf Abnutzung und Risse, Anschlüsse auf Zustand, Sicherung, Spiel, Lagerung auf Zustand und Schmierung;		X
22	Montage des Segelflugzeuges;		X
23	Kontrolle der Hebungskräfte in den Ruderantrieben, Kontrolle der Ruderausschläge, Kontrolle der Bremsklappenverriegelungskraft		X
25	Beachtung und Durchführung aller LTA und Techn. Mitt.		X

25.3.1986



### 5.3. Pflegearbeiten:

Feuchtigkeit ist der größte Feind eines Holzflugzeuges. Auch der Stahlrohrrumpf will gut trocken gehalten sein. Immer dafür sorgen, daß kein Wasser in den Ecken stehen bleibt. Bei Verdacht auf eingedrungenes Wasser daher Rumpf und Flügel in trockenem Raum lagern und täglich wenden. Besonders gefährdet ist das Flugzeug auf offenem Transportwagen. Auf alle Fälle muß dafür gesorgt werden, daß durch Abdecken der Stirnseite kein Spritzwasser an die Flügelwurzel gelangt.

Auch durch Schwitzwasser können erhebliche Mengen Feuchtigkeit in das Innere des Flugzeuges gelangen.

Starke Sonnenbestrahlung schadet der Lackierung, deshalb sollte das Flugzeug nicht mehr als nötig der Sonne ausgesetzt werden. Die Behandlung der Lackierung mit guten Lackpflegemitteln erhöht die Dauerhaftigkeit des Lackes und verbessert die Oberfläche, ein wichtiger Faktor für Flugleistungen. Hierbei ist es nicht das wichtigste, daß der Lack schön glänzt, sondern daß alle Unebenheiten, sowie Staubkörnchen, Schutzspritzer, Insekten usw. entfernt werden.

Ableben der Spalte und Schlitze mittels Klebeband bringt ebenfalls einen Leistungsgewinn. Die Haube darf nicht abgeklebt werden, da sonst der Rettungsabprung erschwert wird.

Reinigung der Plexiglashaube nur mit Flexipol und Flexiklar. Notfalls Wasser. Weiches Tuch (Handschuhetoff). Keinesfalls mit hartem Tuch trocken auf Plexiglas reiben.

#### Schmierung der Lager:

Die Kugellager sind, soweit möglich, abgedeckt und erfordern deshalb normalerweise längere Zeit keine besondere Pflege. Lediglich die Lager der Flügelwurzel, wo die Montageverbindungen keinen einwandfreien Schutz zulassen, müssen bei Verschmutzung mit Benzin ausgewaschen und neu eingefettet werden.

Die Fettschmiernippel der Pedallager und des Höhensteuerstoßstängenschwingers an der Seitenflosse werden etwa alle 25 Flugstunden abgeschmiert.

Die Ruder und sonstige Gleitlager werden bei der jährlichen Überholung auseinandergenommen, gesäubert und neu eingefettet.

Reifendruck 2,5 atü.

Die Bodenkupplung ist besonders der Verschmutzung ausgesetzt und erfordert häufiges Säubern und Ölen.

Wenn viel auf stark steinigen oder sandigen Plätzen geflogen wird, ist es ratsam, die Kufe durch ein unten angeschraubtes etwa 1 mm starkes Stahlblech zu schützen. Die Spornplatte ist bei Verschleiß rechtzeitig durch Aufschießen eines 2 mm starken Stahlbleches zu veretärken. Der Sporn wird zu diesem Zweck abgeschraubt.

Die Druckentnahmeöffnungen für die Instrumente am Rumpf werden beim Transport und bei längerem Abstellen mit Klebeband abgeklebt. Während längerer Außerbetriebsetzung ist es am besten, die Instrumente ganz auszubauen und in einem trockenen Raum zu lagern. Beim Wiedereinbau richtig anschließen!

Die Ansnallgurte sind laufend auf Anrisse, Stock- und Roststellen zu prüfen.

#### 6. Überholen

Die Schleppekupplungen müssen alle 2000 Starts oder 2 Jahre ausgebaut werden und dem Herstellerwerk zur Überholung eingesandt werden.

Die Seile der Seitensteuerung sind zu erneuern, sobald sich an den Laufstellen Abnutzungerscheinungen bemerkbar machen, nicht erst wenn die Drähte halb durchgeschliffen sind.

Solche Seile brechen bei der geringsten Beanspruchung.

#### 7. Reparatur

Alle größeren Reparaturen und Überholungen müssen in der Herstellerfirma ausgeführt werden. In Zweifelfällen gibt die Firma Schleicher Auskunft.

#### 8. Anlagen

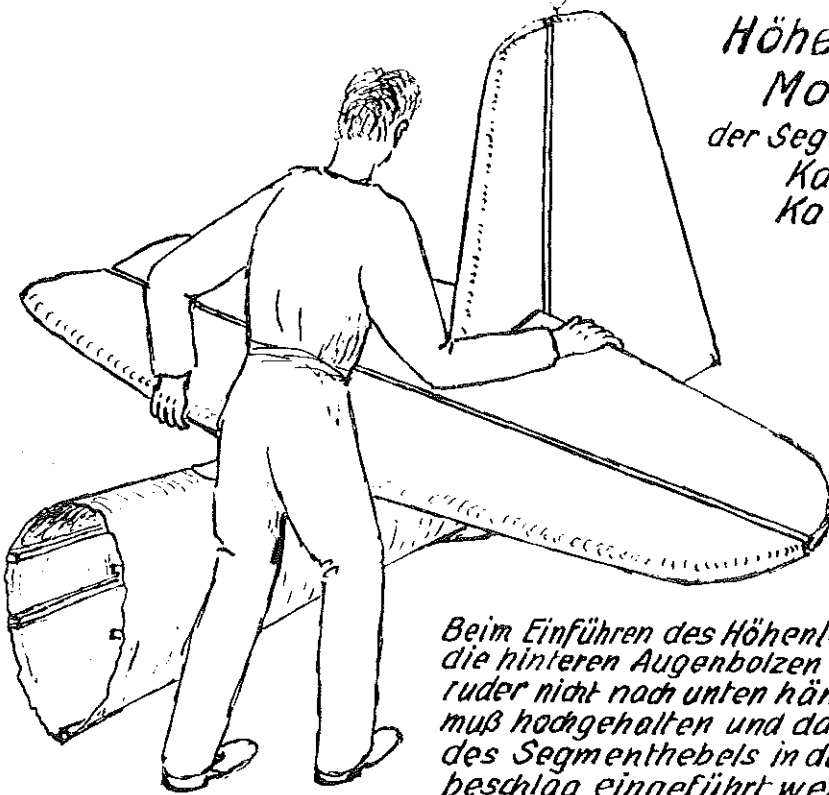
1. Übersichtsblatt
2. Wägungsblatt
3. Schmierplan
4. Montageanweisung Höhenleitwerk
5. ~~Musterblatt~~
5. ~~Anlage 1~~
6. ~~Anlage 2~~



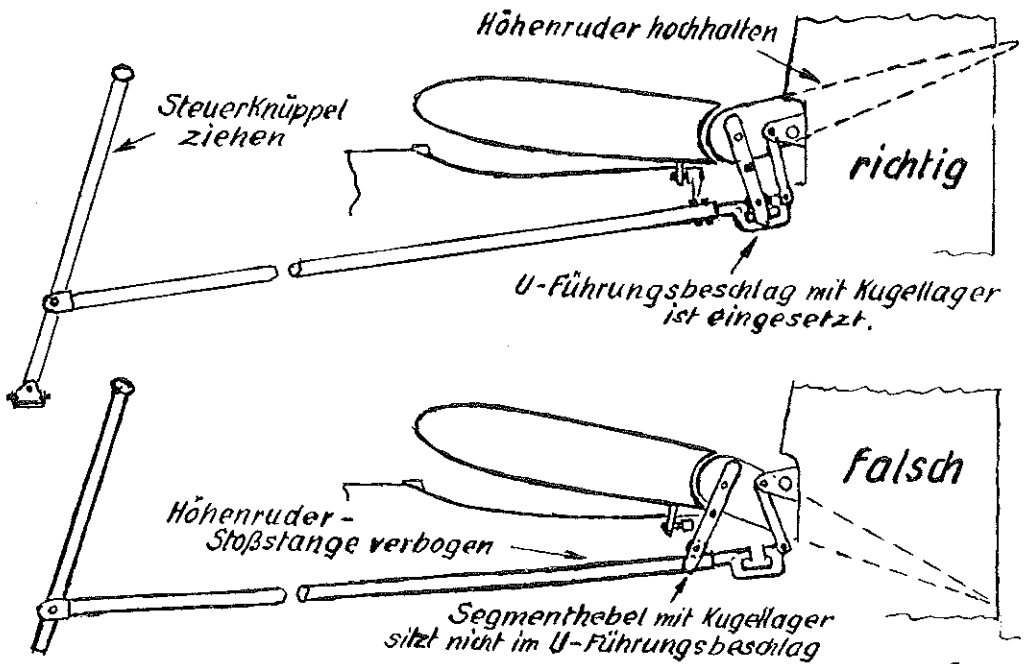


# Höhenruder- Montage

der Segelflugzeuge  
Ka 2b, Ka 6,  
Ka 7 und Ka 8.



Beim Einführen des Höhenleitwerkes in die hinteren Augenbolzen darf das Höhenruder nicht nach unten hängen, sondern muß hochgehalten und das Kugellager des Segmenthebels in den U-Führungsbeschlag eingeführt werden!



<u>Muster:</u>	Ka 2 u. Ka 2B . . . . .	TM-Nr. 11
	Ka 6, 6/O, 6B, 6BR, 6CR, 6B-S . .	TM-Nr. 21
	K7 . . . . .	TM-Nr. 18
	K8, K 8B, K 8C . . . . .	TM-Nr. 23
	K9 . . . . .	TM-Nr. 1
	X11 . . . . .	TM-Nr. 1
	ASK 13 . . . . .	TM-Nr. 12
	ASK 18, ASK 18B . . . . .	TM-Nr. 6

Gegenstand: Höhenruder

<u>Betroffen:</u>	Ka 2, Geräte-Nr. 140, alle Werk-Nrn.
	Ka 2B, Geräte-Nr. 203, alle Werk-Nrn.
	Ka 6, Geräte-Nr. 205, alle Werk-Nrn.
	Ka 6/O, Geräte-Nr. 205, alle Werk-Nrn.
	Ka 6B, Geräte-Nr. 205, alle Werk-Nrn.
	Ka 6BR, Geräte-Nr. 205, alle Werk-Nrn.
	Ka 6CR, Geräte-Nr. 205, alle Werk-Nrn.
	Ka 6BS, Geräte-Nr. 205a, Werk-Nr. 61
	K7, Geräte-Nr. 211, alle Werk-Nrn.
	K8, Geräte-Nr. 216, alle Werk-Nrn.
	K8B, Geräte-Nr. 216, alle Werk-Nrn.
	K8C, Geräte-Nr. 216, alle Werk-Nrn.
	K9, Geräte-Nr. 221, Werk-Nr. 1
	K11, Geräte-Nr. 668, Werk-Nr. VI
	ASK 13, Geräte-Nr. 267, alle Werk-Nrn.
	ASK 18, Geräte-Nr. 307, alle Werk-Nrn.
	ASK 18B, Geräte-Nr. 307, alle Werk-Nrn.

Dringlichkeit: Vor dem nächsten Start

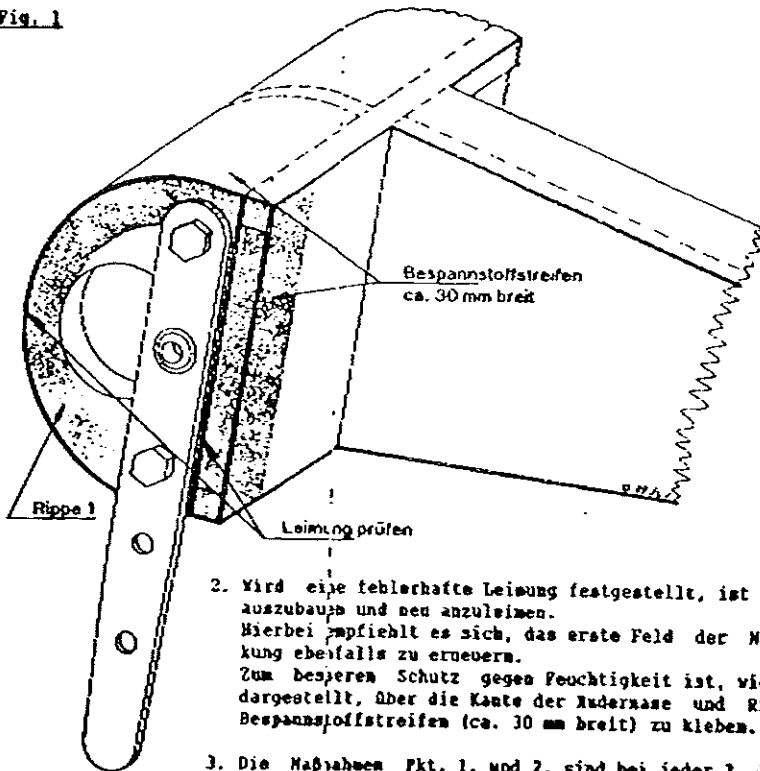
Vorgang: Ein Segelflzeug vom Muster K7 konnte bei einem Windenstart nach dem Ausklinken des Schleppseiles nicht sofort in die Normalfluglage gebracht werden. Bei voll gezogenem Höhenruder konnte nur das linke Höhenruder eingemäß betätigt werden, das rechte zeigte nach unten. Ursache war eine gelöste Leimung an der Rippe 1 des Höhenruders, an der der Höhenruderbeschlag befestigt ist. Ähnliche Vorfälle führten bereits zur LTA 72 - 7 vom 09.02.72.

Maßnahmen:

1. Höhenruder abbauen.  
Prüfen ob die Leimung zwischen Rippe 1 und dem Sperrholz der Rudernase bzw. dem Höhenruderholm in einwandrigem Zustand ist (siehe Fig. 1). Gleichzeitig überprüfen ob die LTA 72-7 vom 09.02.72 früher schon einmal durchgeführt worden ist (betraf nicht K9, K11 u. ASK 18); wenn ja, dann muß zur Überprüfung der Leimung zuerst vorsichtig der Bespannstoffstreifen abgelöst werden.

Wesentliches Merkmal dieses Dokuments ist die Angabe der Seriennummer des betroffenen Segelflzeuges. Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Segelflzeuges angegeben. Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Segelflzeuges angegeben.

Fig. 1



2. Wird eine fehlerhafte Leimung festgestellt, ist die Rippe 1 auszubauen und neu anzuleimen.  
Hierbei empfiehlt es sich, das erste Feld der Nasebeplankung ebenfalls zu erneuern.  
Zum besseren Schutz gegen Feuchtigkeit ist, wie in Fig. 1 dargestellt, über die Kante der Rudernase und Rippe 1 ein Bespannstoffstreifen (ca. 30 mm breit) zu kleben.
3. Die Maßnahmen Pkt. 1. und 2. sind bei jeder 3. Jahresnachprüfung zu wiederholen.  
Diese TM ist als Anhang in die Flug- und Betriebsanhandbücher der angesprochenen Muster einzufügen und im Berichtigungsstand einzutragen.

Material u.  
Zeichnungen:

Rippe 1 aus Vielschichtsperrholz, 15 mm dick und Nasebeplankung aus Sperrholz, 1 mm dick nach DIN L 182/183, Sorte 1/2 oder XL 9128, 6.1013.  
Zeichnung siehe unter Maßnahmen.

Masse und Schwer-  
punktlage:

Eine Ermittlung der Masse und Schwerpunktlage ist nicht erforderlich.

BLATT:  
3 von 3

Technische Mitteilung  
für Muster siehe Bl.1

Alexander Schleicher  
GmbH & Co.  
Sägeflugzeugbau  
D-6416 Poppenhausen

Hinweise:

Die Maßnahmen 1. und 3. können von einer sachkundigen Person durchgeführt werden. Die Maßnahme 2. ist von einer nach § 31 der Prüfordnung für Luftfahrtgerät dafür anerkannten Stelle durchzuführen. Alle Maßnahmen sind in dem Prüfmusterbogen und im Bordbuch von einem dazu berechtigten Prüfer für Luftfahrtgerät zu bescheinigen.

Poppenhausen, den 04.10.89

ALEXANDER SCHLEICHER  
GmbH & Co.

i.A. *Luft-W. Justow*  
(L.-V. Justow)

Diese Technische Mitteilung wurde mit Datum vom 17. Okt. 1989 durch das Luftfahrt-Bundesamt anerkannt:



*Justow*

Vervielfältigung, Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung des Luftfahrt-Bundesamtes.