ALEXANDER SCHLEICHER SEGELFLUGZEUGBAU

POPPENHAUSEN/RHÖN

Flug- und Betriebshandbuch 2 für das Segelflugzeugmuster

" K 8 "

Ausgabe 15.11,1961

Dieses Handbuch ist stets an Bord mitzuführen

ufflahrzeug darf nur für die im Metalssteppis ettgarzgenen Gages Verwanderge, Einsetz- ellerschlen verwondel werden,	Es gehört zum Segelflugzeug K 8, Baureihe D O. E - 5059 Werk-Nr.: . \$ \$ 58 AB Hersteller: \$ \$ 24 AB Union - Zontralwerkstätte für Segelflugzeugbau Halter:
E TOUR	When III, Hauptstraße 1468
Dieses L Lufffüch und best u. Navigs	************
Meses uffür Nave	•••••••••••••

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

Jeflew page

. - K 8 -

Berichtigungsstand des Handbuches

Lfd. Nr.:	Benennung	Sei te	Datum	Unter- schrift
41	Anlage 1 +2	 11a,11b	28.4.86	Lul
2	Änderung d.	12,13,	-	
	Wartungsanweis-	14,14a		۸
	ungen	bis 14d	28.4.86	lile
		-		
	•			
		.*		
			1	•
				. :
				•
		. 1		•

Sollbruchstelle im Schleppseil:

bei Windenstart:

max.668 kp

min.542 kp

bei Flugzeugschlepp:

max.465 kp min.310 kp

2. Beschränkungen

Die Bauausführung der Baureihen K 8 und K 8 B mit Klapphaube ist für Wolkenflug <u>nicht</u> 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. Windenhochstart nur an der Schwerpunktkupplung.

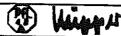
Flugzeugschlepp:

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

<u>Vor jedem Start</u> Einrasten der Haube und BK prüfen. <u>Verstellen der Seitensteuerped</u>ale:

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

DVL-PiL geprant:



1 5. Nov. 1961

Die Überziehgeschwindigkeit liegt bei 270 kg

Fluggewicht bei

52 km/h

Die geringste Sinkgeschwindigkeit

im Geradeausflug liegt bei der beste Gleitwinkel bei

62 km/h 75 km/h.

Landung:

Anschweben mit etwa 70 - 80 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.

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 Trudeleigenschaften 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.

Soweit der Schwerpunkt noch im zugelassenen Bereich liegt, sind ungünstige Trudeleigenschaften bei rückwärtiger Schwerpunktlage noch nicht be-obachtet worden.

Im Schnellflug ist auf das genaue Einhalten der Geschwindigkeitsbegrenzung zu achten.

DVL-PfL gepraft:



1 5. Nov. 1961

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

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.

Durch die besondere Kinematik der Steuerung wird der Querruderausschalg vom Höhensteuer beeinflußt. Bei normaler und gedrückter Knüppelstellung müssen die Querruder normal stehen. Bei gezogenem Knüppel sind sie etwas hochgezogen.

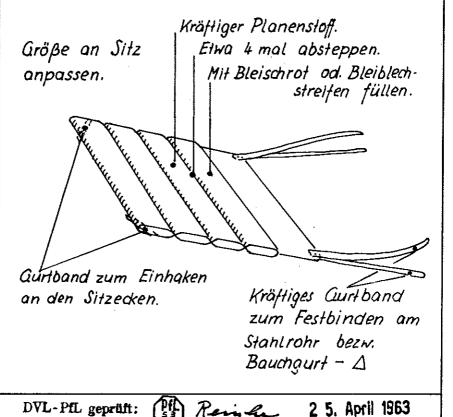
Die Steuerungs- und Bremsklappenbetätigung haben Anschläge.

7a. Ergänzung zum Trimmplan

Bei sehr leichten Piloten ist zusätzlicher Ballast nötig. Es wird darauf hingewiesen, daß dieser Ballast <u>unverrückbar</u> 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.



Bezugslinie
Bezugspunkt (BP)

Sehne Rippe 2 horizontal Flügelvorderkante Rippe 1

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 247 mm hinter Bezugspunkt
- b) max. Rücklage 420 mm hinter Bezugspunkt

7. Trimmplan

Zuladung max.: 100 kg sh. Apl. 2-

min.: 65 kg einschl. Fallschirm

Siehe auch Wägeblatt.

Beachte: Wenn kein Fallschirm verwendet wird, muß ein im zusammengedrückten Zustand 10 cm dickes Rückenkissen verwendet werden.

DVL-PiL geprüft:



1 5. Nov. 1961

·					
		N L A G E g- und Bet	-1- riebshandl	ouch	OE - 5059
	Segelflu	ıgzeugmus t	er: K 8	В	
	Rüstgewicht kp	Zuladung kp	Fluggewicht kp	Insassen	Datum
	190	115	305	-1-	Wien, 3.10.1977 [learry
*	194	111	305	-1-	Wiederillering
	.184	Nop	303	-1- c	LOWW FUE IS PER PORTE
	195	108	3 <u>0</u> 3	-1-	Might 6, 17.85
	·		and the second and analysis of the second and the s	and the second second	
			American Mills and the Control of th		
:			Эментра (Сф. 1117) на при н		
		and the second s	and the state of t		
			THE REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PROPERTY		

A N L A G E -2zum Flug- und Betriebshandbuch

OE -5059

Baumuster: K 7 /

Trissplan	0E - 5059
Mindestzuledung im Sitz (fehlendem Gewicht durch Ballem	70 kp t ie Sitz ergänzen)
Höchstzuladung im Sitz	108 kp
Kraftstoff	.~~ kp
Gepäck	≔ kp
zusammen nicht mehr als	kp

Trimsplan	Œ -	
Talkana kana tanggaran 1984, ang kanangang kanangang kanang kanang kanang kanang kanang kanang kanang kanang k	einsitzig	zweisitzig
Mindestzuladung im vo. Sitz	16	kp
(fehlendes Gewicht durch Balls	st im Sitz er	gänzen)
Höchstzuladung:	1	1
vo. Sitz(e)	kp	kp
hi. Sitz		kρ
Kraftstoff	kp	kp
Gepäck	kp	kp
zysamen nicht mehr als	kp	kp

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

Selver de la constant	L060, 6.12.89	
	Milal	

- K 8 - Betriebshandbuch

1. Aufrüsten

- 1. Bolzen und Bohrungen säubern und einfetten.
- Linken Flügel von der Seite her einführen und Nasenbolzen einstecken. Rumpf 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.
- 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 Stoßstangenschwinghebels bei Gewaltanwendung.
- 8. Bei Stücken, die mit Flettner-Trimmung ausgerüstet sind:
 Nach dem Aufsetzen des Höhenleitwerkes ist die Stoßstange für das Flettenruder beim Antriebshebel am Ruder mittels Splintbolzen Scheibe und Splint anzuschließen. Beim Abrüsten hier wieder lösen. Es wird empfohlen, die Stoßstange beim Straßentransport festzubinden.
- 9. Spaltverkleidung aufsetzen.

2. Kontrolle

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

28. 4. 1986

- K 8 - Betriebshandbuch

- 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 Flugeln.
- 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 Beplankung 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.





		- K 8 - Betriebshandbuch		
	Lfo Nr.	Art der Kontrolle	ten.	100 Eté. 500 lég. Jährlich
and the second s	9	Kontrolle der Brensklappen Beschädigungen, Spiel, Verriegelung "Sicherung aller Anschlüsse,	ג	x
		Verschleiß aller Teile, Lager und Bolzen auf: Schmierung, Gängigkeit, Alle Teile auf Risse, Korrosion, Konservierung, Gleitführungen auf Abnützung, Verriegelungsmechanismus Bandkröfte;).
	10	Kontrolle des Fahrwerkes: Reifen Zustand, Reifendruck, Brerse auf Funktion, Sicherung aller Anschlüsse,	X	X.
Ú		lagerung, Schmierung, Eremse auf Abnützung, Radkasten auf Sauberkeit, Pichtheit, Festsitz,		
		Eufe / Spornkufe auf befestigung, Federung, Abnützung;		x
		Kontrolle der Bordausrüstung: Instrumente auf Beschädigungen, Zeigerstellungen, Farbmarkierungen, Höhenmesser (NH und GFE-Einstellung, Zustand der Meßstellenöffnungen wie Pitot, Statik, etc. Pitot- und Statikanlage auf Dichtheit, Funkausrüstung, Sauerstoffausrüstung, Crash-Sender auf Funktion, Festsitz und Laufzeit, Sonstige Einbauten wie Ausgleichsgefäße, Bordbatterie, etc. auf Funktion und Festsitz, Vorhandensein aller Hinweisschilder entspechend Handbuch,		х
		Anschnallgurte auf Zustand, Laufzeit, Anschluß, Sicher- ung, Sitze auf Zustand, Befestigung, hehinderung der Steuerung, Sitzverstellung auf Funktion und sicheres Einrasten;		у.
	12	Kontrolle der Kabinenhaube auf: heschädigungen, kiere im Glas, Sichtbehinderungen durch Kratner, blinde Stellen, etc. Thaubenverschluf auf Sicherheit, Festsitz aller Schar- niere und Befestigungselemente. Lotabeurf auf Zustand, Sicherung und Funktion;		×
	13	Kontrolle der Abdechungen und "tergangsverkleidungen: Befestigungselemente und Verschlüsse auf Sicherheit;		Σ
		Tragflügel:		
	14	Kontrolle der Tragflügelanschlüsse: Elsse, Festsitz, Folzenspiel, Eicherung, Korrosion, Konservierung:		¥
	15	Kontrolle der Flügelstruktur: Beschädigungen, Fespannung, Feplankung auf Zustand,	x	x
		Gelöste Leimverbindungen, eingedrungene Feuchtigkeit, Innen- und Außenkonservierung, Fremdkörper, Entwässerungsbohrungen auf Durchlässigkeit;		X

THE RESERVE TO SERVE THE PROPERTY OF THE PROPE

Kontrolle der Querruder: Beschkädigungen, Gängigkeit, Spiel, Antrieb auf Abnützung. Risse, Verformung, Querruder ix jährlich demontieren, Lagerung auf Zustand und Schmierung, Anschlüsse auf Zustand, Spiel, Sicherung, Querruderstruktur auf Beschkädigungen, eingedrungene Feuchtigkeit, gelbste Leinstellen, Bespannung / Beplankung auf Zustand, Innen- und Außenkonservierung, Entwässerungslöcher auf Durchgängigkeit, 17 Kontrolle der Bremsklappen im Tragflügel: Keschkädigungen, Gängigkeit, Spiel, Verriegelung, Lagerung auf Zustand und Schmierung, Antrieb im Flügel auf Zustand, Stoßstangen auf Veformung, Anschluß auf Sicherung "Gängigkeit, intriebsgestänge auf Risse, Verforsungen, Klappenstruktur auf Zustand, lose Leinverbindungen, Konservierung: Leitzerk: 18 Kontrolle der Leitwerksanschlüsse: Risse, Pestsitz, Bolzenspiel, Sicherung, Korrosion, Konservierung; 19 Kontrolle der Leitwerksatruktur: 1xjährlich demontieren Beschädigungen, eingedrungene Freuchtigkeit, gelöste Leitwerbindungen, Innen- und Außenkonservierung. Despannung, Beplankung auf Zustand, Entwässerungelöcher auf Jurchgängigkeit, Fremdkörper; Zontrolle der Höhenruders: 1x jährlich demontieren Feschädigungen, Güngigkeit, Spiel Antriebe auf Abnützung undkisse, Anschlüsse auf Zustand und Schmierung, Trimmruder auf Festsitz, Antrieb, Spiel. 21 Nontrolle des Seiternuders: 1x jährlich demontieren, Leschädigungen, Göngigkeit, Spiel, Lagerungen auf Zustand und Schmierung, Trimmruder auf Festsitz, Antrieb, Spiel. 22 Nontrolle der Seiternuders: 1x jährlich demontieren, Leschädigungen, Spiel, Lagerungen auf Zustand und Schmierung, Trimmruder auf Festsitz, Antrieb, Spiel. 23 Kontrolle der Segelflugzeuges; 24 Nontrolle der Segelflugzeuges;		- K 8 - Betriebshandbuch Art der Kontrolle	50 81d bzw.	500 La
Antrieb auf Abnützung.Risse,Verforaung, Querruder 1x jährlich demontieren, Lagerung auf Zustand und Schmierung, Anschlüsse auf Zustand.Spiel,Scherung, Querruderstruktur auf Beschädigungen,eingedrungene Peuchtigkeit,gelöste leimstellen,Bespannung / Beplankung auf Zustand,Innen- und Außenkonservierung, Entwässerungslöcher auf Durchgängigkeit, 17 Kontrolle der Bremsklappen im Tragflügel: Keschädigungen,Gängigkeit,Spiel, Verriegelung, Lagerung auf Zustand und Schmierung,Antrieb im Flügel auf Zustand,Stoßstangen auf Veformung, Anschluß auf Bicherung "Gängigkeit,Antriebsgestänge auf Risse,Verformungen,Klappenstruktur auf Zustand, lose Leizverbindungen,Konservierung: Leitwerk: 18 Kontrolle der Leitwerksanschlüsse: Risse,Festsitz,Bolzenspiel,Sicherung,Korrosion, Konservierung; 20 Kontrolle der Leitwerksatruktur: lajährlich demontieren Beschädigungen,eingedrungene Peuchtigkeit,gelöste Leizverbindungen,Innen- und Außenkonservierung, bespannung,Beplankung auf Zustand. Entwässerungslöcher auf Durchgängigkeit,Fremdkörper; 20 Kontrolle der Böhenruders: la jährlich demontieren Feschädigungen,Gängigkeit,Spiel Antriebe auf Abnützung undhisse,Anschlüsse auf Zustand und Schmierung,Trimmruder auf Festsitz,Antrieb, Spiel. 21 Kontrolle der Seiterrudere: la jährlich demontieren, Leschädigungen,Gängigkeit,Spiel,Seilspannunger, Antriebe auf Abnützung und Eiese,Anschlüsse auf Zustand,Sicherung,Spiel,Lagerungen auf Zustand und Schmierung,Trimmruder auf Festsitz,Antrieb, Spiel. 22 Kontrolle der Seitlerrudere: la jährlich demontieren, Leschädigungen,Gängigkeit,Spiel,Seilspannunger, Antriebe auf Atnützung und Eiese,Anschlüsse auf Zustand,Sicherung,Spiel, Lagerung auf Zustand und Schmierung; 22 Kontrolle der Segelflugzeuges; 23 Kontrolle der heibungskräfte in der Budavartieben	1	e der Querruder: gungen.Gängigkeit.Spiel.		jährlio)
Kontrolle der Bremsklappen im Tragflügel: Keschädigungen, Gängigkeit, Spiel, Verriegelung, Lagerung auf Zustand und Schmierung, Antrieb im Flügel suf Zustand, Stoßstangen auf Veformung, Anschluß auf Bicherung Gängigkeit, Antriebsgestänge auf Risse, Verforsungen, Klappenstruktur auf Zustand, lose Leinverbindungen, Konservierung: Leitwerk: Kontrolle der Leitwerksanschlüsse: Risse, Festsitz, Bolzenspiel, Sicherung, Korrosion, Konservierung; Kontrolle der Leitwerksatruktur: lzjährlich demontieren Beschädigungen, eingedrungene Feuchtigkeit, gelöste Leinverbindungen, Innen- und Außenkonservierung, bespannung, Beplankung auf Zustand. Entwäeserungslöcher auf Burchgängigkeit, Fremdkörper; Kontrolle des Höhenruders: lx jährlich demontieren Feschädigungen, Gängigkeit, Spiel Antriebe auf Abnützung undhisse, Anschlüsse auf Zustand und Sicherung, Spiel, Lagerungen auf Zustand und Schmierung, Trimmruder auf Festsitz, Antrieb, Spiel. Montrolle des Seitenruders: lx jährlich demontieren, leschädigungen, Gängigkeit, Spiel, Seilspannungen, Antriebe auf Atnützung und Eiese, Anschlüsse auf Zustand, Sicherung, Spiel, Lagerung auf Zustand und Schmierung; Zustand, Sicherung, Spiel, Lagerung auf Zustand und Schmierung; Kontrolle der Keibungskräfte in den Engarntsichen		auf Abnützung.Risse, Verformung, er ix jährlich demontieren, g auf Zustand und Schmierung, ese auf Zustand, Spiel, Sicherung, erstruktur auf Beschädigungen, eingedrungene gkeit, gelöste Leimstellen, Bespannung / eing auf Zustand, Innen- und Außenkonservierung, erungslöcher auf Durchgängigkeit,	•	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
auf Sicherung "Gängigkeit, Antriebsgestänge auf Risse, Verforsungen, Klappenstruktur auf Zustand, lose Leinverbindungen, Konservierung: Leitwerk: Kontrolle der Leitwerksanschlüsse: Risse, Pestsitz, Bolzenspiel, Sicherung, Korrosion, Konservierung; Kontrolle der Leitwerksstruktur; 1xjährlich demontierer Beschädigungen, eingedrungene Feuchtigkeit, gelöste Leisverbindungen, Innen- und Außenkonservierung, bespannung, Beplankung auf Zustand, Entwässerungslöcher auf Burchgängigkeit, Fremdkörper; Kontrolle des Höhenruders: 1x jährlich demontieren Feschädigungen, Gängigkeit, Spiel Antriebe auf Abnützung undhisse, Anschlüsse auf Zustand und Sicherung, Spiel, Lagerungen auf Zustand und Schmierung, Trimmruder auf Festsitz, Antrieb, Spiel. Montrolle des Seitenruders: 1 x jährlich demontieren, Leschädigungen, Gängigkeit, Spiel, Seilspannungen, Antriebe auf Atnützung und Riese, Anschlüsse auf Zustand, Sicherung, Spiel, Lagerung auf Zustand und Schmierung; Kontrolle der Segelflugzeuges; Kontrolle der Leitwengskräfte in der Russanntachen.	1	e der Bremsklappen im Tragflügel: gungen Güngiskeit.Sriel	у.	7.
Kontrolle der Leitwerksanschlüsse: Risse, Festsitz, Bolzenspiel, Sicherung, Korrosion, Konservierung; 19 Kontrolle der Leitwerksstruktur: tzjährlich demontierer Beschädigungen, eingedrungene Feuchtigkeit, gelöste Leitwerbindungen, Innen- und Außenkonservierung, bespannung, Beplankung auf Zustand, Entwässerungslöcher auf Durchgängigkeit, Fremdkörper; 20 Kontrolle des Höhenruders: ix jährlich demontieren Feschädigungen, Gängigkeit, Spiel Antriebe auf Abnützung undkisse, Anschlüsse auf Zustand und Sicherung, Spiel, Lagerungen auf Zustand und Schmierung, Trimmruder auf Festsitz, Antrieb, Spiel. 21 Kontrolle des Seitenruders: ix jährlich demontieren, Leschädigungen, Gängigkeit, Spiel, Seilspannungen, Antriebe auf Ahnützung und Riese, Anschlüsse auf Zustand, Sicherung, Spiel, Lagerung auf Zustand und Schmierung; 22 Kontage des Segelflugzeuges; 23 Kontrolle der heibungskräfte in den Budernnischen		erung "Gengigkeit, Antriebsgestenge auf rforsungen, Klappenstruktur auf general		x
Risse, Pestsitz, Bolzenspiel, Sicherung, Korrosion, Konservierung; 19 Kontrolle der Leitwerksstruktur: 1xjährlich demontierer Beschädigungen, eingedrungene Feuchtigkeit, gelöste Leitwerbindungen, Innen- und Außenkonservierung, bespannung, Beplankung auf Zustand, Entwässerungslöcher auf Burchgängigkeit, Fremdkörper; 20 Kontrolle des Höhenruders: 1x jährlich demontieren Feschädigungen, Gängigkeit, Spiel Antriebe auf Abnützung undkisse, Anschlüsse auf Zustand und Sicherung, Spiel, Lagerungen auf Zustand und Schmierung, Trimmruder auf Festsitz, Antrieh, Spiel. 21 Kontrolle des Seitenruders: 1 x jährlich demontieren, Leschädigungen, Gängigkeit, Spiel, Seilspannungen, Antriebe auf Atnützung und Riese, Anschlüsse auf Zustand, Sicherung, Spiel, Lagerung auf Zustand und Schmierung; 22 Kontage des Segelflugzeuges; 33 Kontrolle der heibungskräfte in den Budernsteichen	ri	k:	1	
Beschädigungen, eingedrungene Feuchtigkeit, gelöste Leiwerbindungen, Innen- und Außenkonservierung, bespannung, beplankung auf Zustand. Entwässerungslöcher auf burchgängigkeit, Fremdkörper; 20 Kontrolle des Höhenruders: ix jährlich demontieren Feschädigungen, Gängigkeit, Spiel X. Antriebe auf Abnützung undhisse, Anschlüsse auf Zustand und Sicherung, Spiel, Lagerungen auf Zustand und Schmierung, Trimmruder auf Festsitz, Antrieb, Spiel. 21 Kontrolle des Seitenruders: ix jährlich demontieren, Leschädigungen, Gängigkeit, Spiel, Seilspannungen, Antriebe auf Atnützung und Riese, Anschlüsse auf Zustand, Sicherung, Spiel, Lagerung auf Zustand und Schmierung; 22 Kontage des Segelflugzeuges; 33 Kontrolle der heibungskräfte in den Budernsteichen	: 1	stsitz, Bolzenspiel, Sicherung, Korroeion		X
Feschädigungen, Gängigkeit, Spiel Antriebe auf Abnützung undhisse, Anschlüsse auf Zustand und Sicherung, Spiel, Lagerungen auf Zustand und Schmierung, Trimmruder auf Festsitz, Antrieb, Spiel. 21 Fontrolle des Seitenruders: 1 x jährlich demontieren, leschädigungen, Gängigkeit, Spiel, Seilspannungen, Antriebe auf Abnützung und Riese, Anschlüsse auf Zustand, Sicherung, Spiel, lagerung auf Zustand und Schmierung; 22 Fontage des Segelflugzeuges; 33 Kontrolle der heibungskräfte in den Ruderentsichen	1	gungen, eingedrungene Feuchtigkeit, gelöste indungen, Innen- und Außenkonservierung, ng, Beplankung auf Zustand		y.
Zustand und Sicherung, Sriel, Lagerungen auf Zustand und Schmierung, Trimmruder auf Festsitz, Antrieb, Spiel. 21 Montrolle des Seitenruders: 1 x jährlich demontieren, Leschädigungen, Gängigkeit, Spiel, Seilspannungen, 1 X Antriebe auf Abnützung und Riese, Anschlüsse auf Zustand, Sicherung, Spiel, Lagerung auf Zustand und Schmierung; 22 Montrolle der Segelflugzeuges; 33 Montrolle der heibungskräfte in den Ruderentsichen.	é	c des Höhenruders: ix jährlich demontieren gungen,Gängigkeit,Spiel	7.	У.
Antriète auf Athützung und Riese, Anschlüsse auf Zustand, Sicherung, Spiel, lagerung auf Zustand und Schmierung; 22 Fontage des Segelflugzeuges; 33 Kontrolle der heibungskräfte in den Ruderentsichen	ı	und Sicherung.Stiel. Lagerunger and guards		У.
Lagerung auf Zustand und Schmierung; Contage der Segelflugzeugen; Kontrolle der heibungskräfte in der Ruderentsicher	E	e des Seitenruders: 1 x jährlich demontieren, gungen, Gängigkeit, Spiel, Seilspannungen,	įχ	¥
3 Kontrolle der heibungskräfte in den Budeventeicher	٥	pacherung, Spiel.		у.
	ð	er Segelflugzeuger;		X
nontrolle der Ruderausschläge, Kontrolle der Bremskläppenverriegelungskraft	_	F MET TOUGETBUSSCEIEFF, FACTERILE ALL		7
Feachtung und Durchführung aller LTA und Techn. litt.				χ .

5.3. Pflegearbeiten:

Feuchtigkeit ist der größte Feind eines Holz-flugzeuges. 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, Schmutzspritzer, Insekten usw. entfernt werden.

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

Reinigung der Plexiglashaube nur mit Plexipol und Plexiklar. Notfalls Wasser. Weiches Tuch (Handschuhstoff). Keinesfalls mit hartem Tuch trocken auf Plexiglas reiben.

28. 4. 1986

{.. . }

- K 8 - Betriebshandbuch

6. Überholen

Die Schleppkupplungen 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 Abnutzungserscheinungen bemerkbar machen, nicht erst wenn die Drähte halb durchgeschliffen sind.

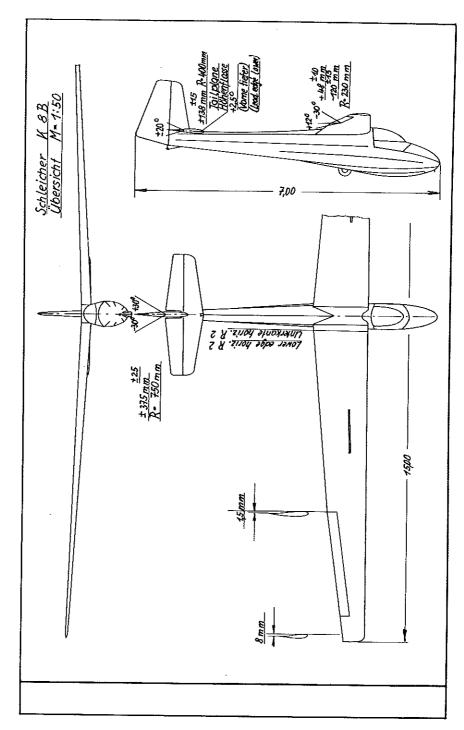
Solche Seile brechen bei der geringsten Beanspruchung.

7. Reparatur

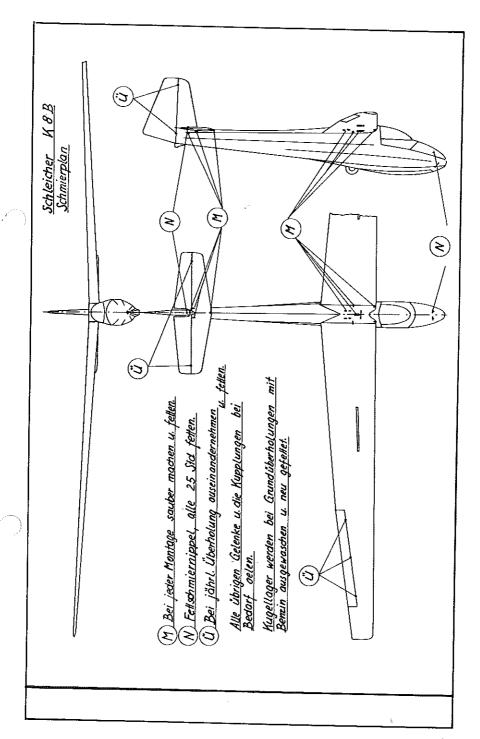
Alle größeren Reparaturen und Überholungen müssen in der Herstellerfirma ausgeführt werden. In Zweifelsfällen gibt die Firma Schleicher Auskunft.

8. Anlagen

- 1. Übersichtsblatt
- 2. Wägungsblatt
- 3. Schmierplan
- 4. Montageanweisung Höhenleitwerk
- 5. Musterblatt



(---<u>)</u>

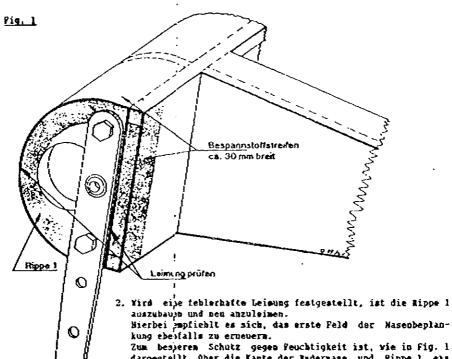


BLATT: 1 von 3	Alexander uchleicher Ismit d. Cr. Technische Mitteilung Segeiflugzeugbau für D-6416 Poppenhausen
<u>Kuster:</u>	Ka 2 u. Ka 2B
Gegenstand;	Böbenruder
Betroffen:	Xa 2, Geràte-Nr. 140, alle Yerk-Nrn. Xa 2B, Geràte-Nr. 203, alle Yerk-Nrn. Xa 6, Geràte-Nr. 205, alle Yerk-Nrn. Xa 6B, Gerate-Nr. 205, alle Yerk-Nrn. Xa 6BR, Gerate-Nr. 205, alle Yerk-Nrn. Xa 6CR, Gerate-Nr. 205, alle Yerk-Nrn. Xa 6CR, Gerate-Nr. 205, alle Yerk-Nrn. Xa 6CR, Gerate-Nr. 205, alle Yerk-Nrn. XB, Gerate-Nr. 205, alle Yerk-Nrn. XB, Gerate-Nr. 216, alle Yerk-Nrn. XBB, Gerate-Nr. 216, alle Yerk-Nrn. XBC, Gerate-Nr. 267, alle Yerk-Nrn. ASK 13, Gerate-Nr. 307, alle Yerk-Nrn. ASK 18B, Gerate-Nr. 307, alle Yerk-Nrn.
<u> Pringlichkeit:</u>	Vor dem mächsten Start
Yorgabg:	Ein Segelflugzeug von Muster K7 konnte bei einem Mindenstart nach dem Ausklinken des Schleppseiles nicht sofort in die Mormalfluglage gebracht werden. Bei voll gezogenem Höhenruder konnte mur das linke Möhenruder einngemäß betätigt werden, das rechte zeigte nach unten. Urmache war eine gelöste Leimung an der Rippe 1 des Möhenruders, an der der Möhenruderbeschlag befestigt ist. Ahnliche Vorfälle fährten bereits zur LTA 72 - 7 vom 09.02.72.
<u>Naspaboen:</u>	1. Nohenruder abbauen. Präfen ob die Leimung zwischen Rippe 1 und dem Sperrbolz der Rudernase bzw. dem Höhenruderholm in einwandtreiem Zustand ist (siehe Fig. 1). Gleichzeitig überprüfen oh die LTA 72-7 vom 09.02.72 früher schoo einmal durchgeführt worden ist (betraf nicht K9, K11 u. ASK 18); venn ja. dann muß zur überprüfung der Leimung zwerst vorsichtig der Bespannstoffstreifen abgelöst verden.

BLATT: 2 YOU 3

Technische Mitteilung thr Muster siehe Bl.1

Alexander Schleicher Segelflugzaugbau D-6416 Poppenhausen



- - Zum besperen Schutz gegen Feuchtigkeit ist, vie in Fig. 1 dargestellt, über die Kamte der Audermase und Rippe 1 ein Bespannsjoffstreifen (ca. 10 mm breit) zu kleben.
- 3. Die Habyahmen Pkt. 1. und 2. sind bei jeder 3. Jahresmachprotung zu wiederholen. Diese TM ist als Ambang in die Flug- und Betriebsbandbücker der augsprochenen Muster einzufegen und im Berichtigungsstand einzutragen.

Material u. Zeichaungen:

Rippe 1 aus Vielschichtsperrholz, 15 mm dick und Wasenbeplankung aus Spercholz, I mm dick mack DIN L 182/183, Sorte 1/2 oder XL 9128, 6.1013. Zeichnung sieke unter Naßbabmen.

Masse and Schverpunktlage:

Eine Ermittlung der Massen und Schverpunktlage ist micht ertorderlich.

BLATT:

3 YOR 3

schnische Kitteilung für Muster siehe Bl.1 Alexander Schleicher umbij 8 Co. SegeMugzeugbau D-6416 Poppenhausen

Die Haßnahmen 1. und 3. können von einer sachkundigen Person durchgeführt werden. Die Haßnahme 2. ist von einer mach \$ 31 der Prüfordnung für Luftfahrtgerät dafür anerkannten Stelle durchzuführen. Alle Haßnahmen sind im dem Prüfunterlagen und im Bordbuch von einem dazu berechtigten Prüfer für Luftfahrtgerät zu bescheinigen

Poppenhausen, den 04.10.89

ALEXANDER SCHLBICKER
Gabh & Co.

1. l. lik- W. 5=

(L.-Y. Juntoy)

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

friest

RLATT: K 8

1 von 4 Technische Hitteilung
Nr. 24

Alexander Schleicher

Crost & Co

Segelfügzeugbau

XXX9446 Poppenhausen

the same of the sa

Company of the Company of

neue PLZ: D-36163

Gegenstand:

- Al) Haubensicherungsleine
- A2) Seitenruderpedale
- A3) Höhenrudersteuerung
- A4) Überprüfung der Rohre des Rumpfgerüstes und der Steuerungen auf Korrosion
- B1) Erweiterung des Flug- und Betriebehandbuches
- B2) Festlegung des maximalen Durchmessers des Flügelanschlußbolzens

Betroffeni

K8, K83, K8C, Geräte-Nr. 216, alle Werk-Nummern einschließlich aller Lizenz- und Amateurbauten sowie deren Wandlungeformen.

Dringlichkeit:

zu A) Bei jeder Jahresnachprüfung, erstmals bis zum 30:04.96 zu Bl) Bei der nächsten Jahresnachprüfung, spätestens zum 30.04.96 zu B2) Bei Bedarf

Vorgang:

Aus Sicherheitsgründen und auf Forderung des Luftfahrt-Bundesamtes wurde eine umfassende Prüfung des Rumpfgerüstes und der Steuerungen durch diese Technischen Mittellung vorgesehen bzw. notwendig.

- zu Al) Eurch eine nicht dem Husterstand entsprechende und/oder falsch angebrachte Haubensicherungsleine kann es beim Faubennotabwurf vorkommen, daß sich die Haube nicht vom Fumpf löst.
- zu A2) Eurch extreme Überbelastung der Seitenruderpedale, können sich die Befestigungslaschen der Pedalbretter verbiegen. Dadurch kann unter anderem auch der Vollausschlag des Seitenruders eingeschränkt werden.
- zu A3) Bei mehreren Flugzeugen wurden vorgeschädigte, verbogene und gebrochene Höhenruder-Stoßstangen bei Überprüfungen fastgestellt.

 Vermutlich durch eine längere Zeit unentdeckte verbogene Höhensteuerstange ist es zu einem Flugunfall mit tragischem Ausgang gekommen als die Stange in der Knickstelle brach.
 Ei ist möglich, daß durch Einknicken des Kielrohres (z.B. bei Bruchlandung) auch die Höhenruder-Stoßstange vorgeschädigt und dieser Schaden nicht bemerkt worden ist. Beim Thansport auf unebenen Gelände ist es auch möglich, daß das Höhenruder nach unten ausschlägt und durch seine Hasse eine vorgeschädigte Höhenruder-Stoßstange verbiegen und dies zum Bruch der Stange führen kann.
- zu A4) Infolge eingedrungener Feuchte kann es zu Rostschäden an dem Innenwandungen der Rohre des Rumpfgerüstes und der Steuerstangen kommen.
- zu B2) Sriel zwischen Flügel-Rumpf-Anschluß kann durch Aufreiben der Anschlußbeschläge und Übermaßbolzen beseitigt werden. Wenn "Anschlußbolzen für Flügel, vorn" und/oder "Einsteck-bolzen für Flügelaufhängung, hinten" erneuert werden müssen, dürfen Übermaßbolzen verwendet werden.

in Bowle Versialistigung dieser Unter-

BLATTI к в 2 von 4 Alexander Schleicher Technische Mitteilung GRAH & Co. Nr. 24 Segelflugzeugbau XXXXX FG Poppenhausen neue PLZ: 0-36163 <u>Haßnahmen:</u> zu Al) Überprüfen, ob am Rumpf an der Haubensicherungsleine ein Karabinerhaken als Sollbruchstelle vorhanden ist (zum Beispiel: Simplex- Karabinerhaken nach DIN 5287, Hakenlänge 30 bis 35 mm). Dieser Karabinerhaken sollte sich bei einer Zugbelastung von ca. 34 kg aufbiegen. Andere Befestigungsarten, wie zum Beispiel Lederschlaufe oder Nylonschnur ohne Sollbruchstelle sind nicht zulässig und durch die angesprochene Befestigungsart zu ersetzen! zu A2) Überprüfung der Seltenruderpedale: Seitenruder in Mullstellung. Pedalverstellung links und rechta gleichmäßig einstellen. Winkel des Pedalbrettee zum Pedal überprüfen (Maße siehe Zeichnung L-216.42-U01). Der Winkel muß der Angabe der Zeichnung entsprechen. Pedalverstellung in vorderste Stellung einrasten und Vollausschlag des Seitenruders überprüfen. Sollten die Pedale bzw. die Befestigungslaschen der Pedalbretter verbogen sein, so können sie instandgesetzt oder durch neue Pedale ersetzt werden. Um ein Verbiegen der Pedalbretter zu erschweren, wird wahlweise empfohlen nach Fig. A2 an den Pedalen auf die Befestigungslaschen eine zusätzliche Lasche zu schweißen. zu A3) Höhenruder-Stoßstangen L-216.44-U 01 und L-216.44-U 02 auf Verbiegung, Verformung oder Beschädigung prüfen. Wird Verbiegung, Verformung oder Beschädigung festgestellt, ist die Stoßstange durch eine neue zu ersetzen. Verbogene Stoßstangen nicht geradebiegen, auch nur leicht durchgebogene Stoßstangen müssen ausgetauscht werden! zu A4) Überprüfung auf Korrosion: Bei begründetem Verdacht auf Rostschäden die Kielrohre oder Primärstäbe des Rumpfgerüstes und ille mit einer Kontrollbohrung versehenen Rohre der Steuerungen innen auf Rostschäden überprüfen. Für die Befestigungen von Verkleidungen, Taschen usw. können Rohre angebohrt sein, die besonders gefährdet sind. Dazu müssen mit einem gesigneten Varfahren. Wandstärkentests durchgeführt werden. Die Wandstärken der Rohre des Rumpfgerüstes sind aus den Zeichnungen L-216.11-S1, Ausgabe vom 17.01.58 oder L-216.11-51 mit Änderungsstand vom 24.11.61, gültig ab Werk-Nummer 1014 zu entnehmen. Im Zwelfelsfall Wandstärkenprüfung durch Abklopfen (Klang-

dem Ultraschallverfahren durchführ in oder aber bei stoßstangen mit Gewindeanschluß durch eine Endoskop-Prüfung die Rohrinnenwand auf Rostschäden untersuchen.

Sind die Innenwandungen der Rohre in Ordnung, ist eine Hohlraum-Konservierung der Rohre durchzuführen. Bei der Konservierung ist darauf zu achten, daß die Hasse der Stoßstangen sich nicht wesentlich erhöht!

Wird Rost festgestellt, sind die Rohre auszutauschen.

Bei jeder Jahresnachprüfung auf Rostanflug und Durchrostschäden usw. achten.

test) oder mit einem geeigneten Schichtdicken-Meßgerät nach

Alexander Schleicher Grade & Ca. Segelflugzeugbeu OUSA'KS Poppenhausen

neue PLZ: 0-36163

- zu Bl) Diese Technische Mitteilung ist im Abschnitt "Anlagen" als Anhang in das Flug- und Betriebshandbuch der K 8 einzuheften und im Berichtigungsetand des Handbuches einzutragen.
- zu B2) Für die maximalen Übermaß-Durchmesser der "Anschlußbolzen für Flügel, vorne* AS-Nr. 080.11.0730 und der *Einsteckbolzen für Flügelaufhängung, hinten" AS-Nr. 080.11.0511 gilt die Regel:

Die Haterialdicke am Beschlag um die Bohrung herum muß an der dünnsten Stelle noch mindestens der halbe Durchmesser des Bolzens seint

Die Bohrung im "Flügelanschluß-Beschlag, vorne" und hinten im "Hauptbeschlag" soll eine H7-Passung haben.

Werden die Vorgaben überschritten müssen die Beschläge durch neue ersetzt werden.

<u>Material u.</u> Zeichnungen:

Die gegebenenfalls notwendigen Haterialien und zum Austausch benötigten Teile können unter Angabe des Flugzeugtyps und der Werknummer von der Firma Alexander Schleicher GmbH & Co., Tel. 06658-890 oder 8529, FAX 06658-8940 bezogen werden.

Zur Konservierung der Innenwandungen der Rohre kann zum Beispiel "Hohiraumkonservierung HL", Artikel-Nr. 3762, Fa. VOSSCHEHIE oder ein gleichwertiges Produkt verwendet werden.

Zur Durchführung der Technische Kitteilung erforderliche Zeichnungen:

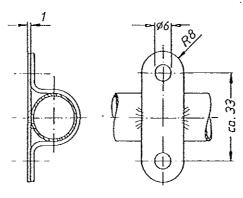
L-216.42-U01; L-216.44-U 01; L-216.44-U 02;

L-216.11-S1, Ausgabe vom 17.01.58 oder

L-216.11-S1, Änderungsstand vom 24.11.61, gültig ab Werk-Nr. 1014

Fig. A2

Verstärtung der Befestigungslaschen für Pedalbrett am Fußsteuer Material: 1.7734,4 Schweiß/erfahren WIG nach DIN 1912, Schweißdrahtmaterial: 1.7734.2



Į, 378

be some Vernettabbung deter Unter-metung and Mittelang after inhalts nich somer nicht ausdrücklich zugeständen

BLATT: 4 von 4 Te

K 8 Technische Hitteilung Nr. 24

Alexander Schleicher Gebet Co Sepelhygzengbau WKATE Poppenhausen

neue P(Z: D-36163

Hinweise:

Werden bei der Überprüfung zu A2, A3, A4 Mängel festgestellt, so ist ein Befundbericht mit Angaben der Werk-Nr., Starts und Flugstunden an die Prüforganisation der Firma Alexander Schleicher GmbH & Co. zu senden!

Alle Haßnahmen sind von einer sachkundigen Person durchzuführen, von einem dazu berechtigten Prüfer für Luftfahrtgerät zu prüfen und im Bordbuch, Flug- und Betriebshandbuch und in den Prüfunterlagen zu bescheinigen.

anhausen, den 04.12.95

ALEIANDER SCHLEICHER GmbH & Co.

Elist - 10 - --

(Lutz-W. Jumbow)

Diese Technische Mitteilung wurde mit Datum vom 87. DEZ. 1915 durch das Luftfahrt-Bundesamt anerkannt: