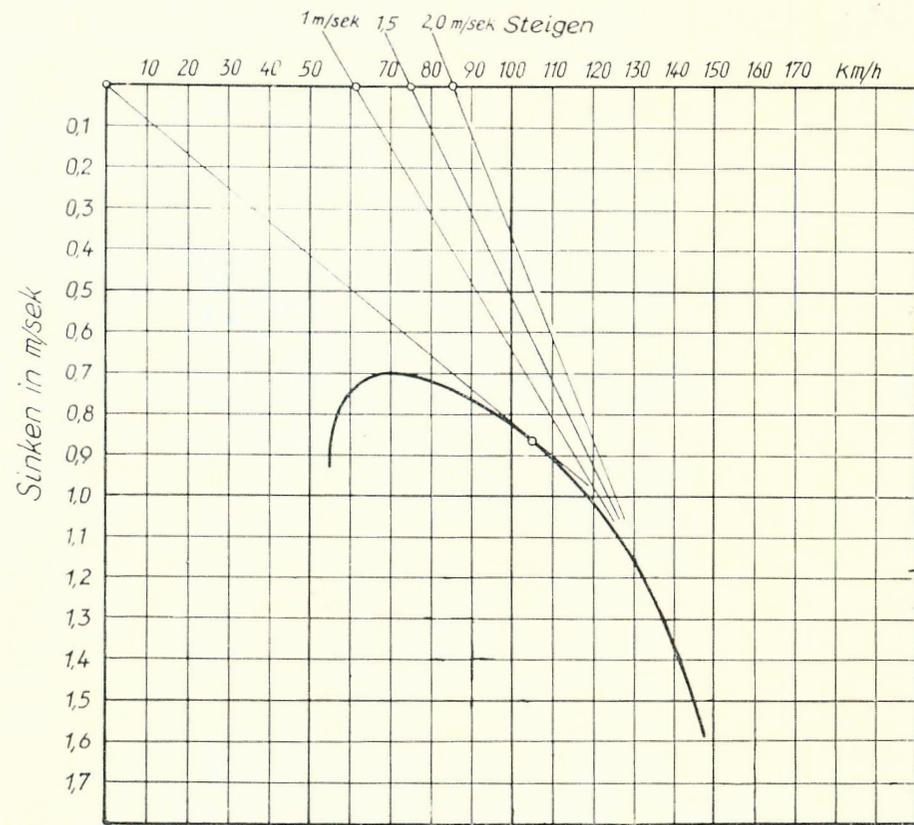


Betriebshandbuch Standard Austria



Die Polare wurde durch Messungen ermittelt. Die Kreisflugleistung ermöglicht bei 45° Schräglage einen Kreisdurchmesser von 70 m. Am 100-m-Kreis kann noch mit 30° Schräglage und 0,95 m/sec Sinken geflogen werden.



Betriebshandbuch

STANDARD AUSTRIA Serie 1

Berichtigungsstand des Handbuches

l.Nr.	Seite	Gegenstand	Datum	Unterschr.
1	2a, 2b;	Anlage 1 u. 2		
2	10c, 10d, 10e;	Ergänzung der Wartungs- anweisungen	26.8. 1986	
3	10f	Inspektionsprogramm nach LTH 48	26.7. 2011	
4	1	Nachtrag vom 6.9. 1968	26.7. 2011	
5	7	Flugleistungen	26.7. 2011	
6	Anlage 2, 3	Wägeblatt 1, 2 Anpassung der hintere FG- Schwerpunktanlage Piloten belegen	26.7. 2011	
7	Anlage 6	Referenz Kennblatt L-230	26.7. 2011	

A) Hauptdaten
Angaben des Lufttüchtigkeitszeugnisses
einhalten.

Luftfahrzeugart: (L) Landsegelflugzeug
Kategorie: (N) Normal
Verwendungsart: (d) Privatflüge
*) ~~(e₂)~~ ~~Üben von Gef. Zust.~~
~~(k₁)~~ ~~Beschr. Kunstflug~~
1
Insassenzahl:
Gummiseilstart: ja
Windenstart: bis 100 km/h
Flugzeugschlepp: bis 140 km/h
Gleitflug bei
böigem Wetter: bis 140 km/h
Gleitflug bei
ruhigem Wetter: bis 250 km/h
Blind- u. Wolkenflug:
Nachtflug:
Kunstflug:
Sollbruchstelle im
Schleppseil: Nr. 2 von 510 b. 610 kp
Zulässiges Last =
vielfaches: 4 (nach BVS Bean =
spruchungsgr. 2)

Gewichte:

Rüstgewicht: ::334:: kp
Höchstzulässiges Fluggew.: ::334:: kp
Höchstzulässige Zuladung: kp
Zulässiges Gewicht der
nichttragenden Teile: 201 kp

*) Nachtrag vom 6.9.68
gez. BAZ / Baha



B) Mindestausrüstung:

Fahrtmesser (Meßbereich 50 - 250 km/h)
Höhenmesser
4- teiliger Anschnallgurt
Rückenlehne (in drei Punkten verstellbar,
einstellbar für Fallschirm=
aufnahme)

Trimmplan

Mindestzuladung im Führersitz kg ^x
(Pilot + Fallschirm), fehlendes Gewicht
durch Ballast im Sitz od. Spant I ergän-
zen.

Höchstzuladung im Führersitz kg ^{xx}
(Pilot + Fallschirm)

Datenschild.

C) Schwerpunkt:

Bezugslinie: Rumpfrücken horizontal

Bezugspunkt: Flügelvorderkante bei Rippe 1

Rüstgewicht: kp 220 233

Schwerpunktlage: mm 680 700

Fluggewicht -

Schwerpunktlage: von 360 mm bis 460 mm

Bezugspunkt: Nase der Rippe 1

x, xx siehe Anlage 1+2



~~x Es ist der jeweilige Wert des Prüfber-
richtes einzusetzen.~~

~~xx Es ist der jeweilige Wert des Luft-
tüchtigkeitszeugnisses einzusetzen.~~

Baumuster:

Trimplan		OE -
Mindestzuladung im Sitz (fehlendes Gewicht durch Ballast im Sitz ergänzen)		kp
Höchstzuladung im Sitz		kp
Kraftstoff		kp
Gepäck		kp
zusammen nicht mehr als		kp

Trimplan		OE -	
	einsitzig	zweisitzig	
Mindestzuladung im vo. Sitz (fehlendes Gewicht durch Ballast im Sitz ergänzen)	kp	kp	
Höchstzuladung:			
vo. Sitz(e)	kp		kp
hi. Sitz	-		kp
Kraftstoff	kp		kp
Gepäck	kp		kp
zusammen nicht mehr als	kp		kp

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

D) Einstelldaten: (siehe Übersichtsblatt)

Querruder: gemessen an Flügelhinterkante bei Rippe 22 (siehe Seite 18) 120 mm nach oben und 50 mm nach unten.

Höhenruder: zum Feststellen der Einstellmaße ist der Trimmruderantrieb auszuhängen und das Trimmruder am Leitwerk zu fixieren. Wenn Knüppel bis Anschlag gezogen, müssen die hinteren Enden der fixierten Trimmruder 90 mm über der Leitwerksnullstellung stehen (siehe Seite 14 Punkt 4). Wenn Knüppel bis Anschlag gedrückt, müssen die hinteren Enden der fixierten Trimmruder 75 mm unter der Nullstellung stehen.

Seitenruder: Seitenruderpedale bis Anschlag getreten (Höhenruder in Mittelstellung) dabei müssen die hinteren Enden der fixierten Trimmruder auf der ausgetretenen Seite 75 mm unter der Nullmarke stehen und umgekehrt.

Trimmruder: Bei Normalstellung des Leitwerks muß der Trimmruderausschlag ± 6 mm betragen. Trimmknopf nach vorne: köpflastig (Klappe nach oben). Trimmknopf nach rückwärts: schwanzlastig (Klappen nach unten).

Alle Ruder und die Bremsklappen haben Anschläge:

Höhenruder: Am Knüppel (Stellschrauben)

Seitenruder: An der Leitwerksaufteilung, (Differential)

Querruder: Am Knüppel (siehe Seite 11 Punkt 14) und je ein Anschlag am Differentialhebel in der Fläche (siehe Seite 17 Punkt 2) und auf Rippe 1.

Bremsklappen: Je ein Anschlag und eine Verriegelung an jedem Bremsklappenhebel.

E) Auf- und Abrüsten:

Aufrüsten:

1. Antriebe zwischen Rumpf und Tragfläche (siehe Seite 12 Punkt 3 u.4, Seite 16 Punkt 3. u.5), sowie Bohrungen im Hauptbeschlag (siehe Seite 15) auf Reinheit prüfen und einfetten.
2. Linke Tragfläche von der Seite her einführen (siehe Seite 12 Punkt 2) und hintere Flügelaufhängung (siehe Seite 12 Pkt 5 u. Seite 16 Pkt 6) verriegeln. Sodann vordere Flächenaufhängung (siehe Seite 12 Pkt 1 u. Seite 16 Pkt 1) einführen. Dabei ist zu achten, daß die BK- u. Querruderantriebe in ihren Gabeln stehen.
3. Rechte Tragfläche montieren wie Pkt 2.
4. Wenn die Bohrungen des Hauptbeschlages fluchten Montagewerkzeug in den Rumpf einführen und so lange nach rechts drehen, bis ein deutlicher Widerstand spürbar wird, dabei muß der zylindrische Teil des Bolzens 1 - 1.5 mm aus dem Hauptbeschlag herausragen (siehe Seite 15).
5. Die Leitwerkslager (siehe Seite 19 Pkt 3 u. S.14 Pkt 7 u.8) reinigen und Molykote auftragen. Leitwerk auf Leitwerksholm aufstecken und dabei achten, daß die Antriebe von Seiten- Höhen- und Trimmeruder eingerastet sind. Dann den Leitwerksverschluß verriegeln und mit Splint od. Draht sichern, (siehe Seite 19).
6. Spaltverkleidung an der Flügelwurzel aufsetzen.
7. Kontrolle ob alle Steuerungsorgane, BK und Schleppkupplung funktionieren.

Abrüsten:

Punkt 1 - 6 in umgekehrter Reihenfolge.
Bei der Demontage des Leitwerkes, nach Entriegelung des Leitwerksverschlusses, Leitwerk mit Nase nach oben verdrehen und abmontieren.

F) Flugbetrieb:

Trimmung:

Das Flugzeug kann mit Führergewicht + Fallschirm von 65kp bis 110kp geflogen werden. Bei Flugzeugführergewichten unter 65 kp muß das fehlende Gewicht ergänzt werden (s.S. Trimmplan). Bei allen Geschwindigkeiten kann die Höhenruder-Handkraft durch Verstellung der Trimmklappen im V-Leitwerk (mittels Trimmknopf) auf 0 gestellt werden. Es wird empfohlen, bei Schnellflug unbedingt auf 0 zu stellen, da dann ein Ziehen mit einem starken Kraftanstieg verbunden ist und so bruske Ruderbetätigung vermieden wird. (1 kg pro 1 g).

Verstellen der Seitenruderpedale:

Mittels Federn werden die Pedale nach hinten geholt, die Federn sind durch leichten Druck auf die Pedale zu entlasten und mittels Handgriff im Führersitz zu entriegeln. (s.S.11 Pkt.4).

Windenschlepp:

Sollbruchstelle Nr.2 verwenden. Die höchstzulässige Schleppgeschwindigkeit ist 100 km/h. Die Maschine ist nach dem Abheben durch leichtes Ziehen in Steigfluglage zu bringen, Kupplung für Winden- u. Flugzeugschlepp.

Flugzeugschlepp:

Für diese Startart findet ebenfalls die Schwerpunktkupplung Verwendung. Sollbruchstelle Nr.2 verwenden. Höchstzulässige Schleppgeschwindigkeit 140 km/h.

Freier Flug:

Das Flugzeug ist über dem gesamten Geschwindigkeitsbereich sehr leicht beherrschbar. Bei einer Fluggeschwindigkeit unter 75 km/h wird der Anstellwinkel der Fläche so groß, daß sich der Flügel nicht mehr

innerhalb der Laminardelle befindet, dies wird durch plötzlich einsetzendes Brummen angezeigt. Die Sackfluggeschwindigkeit beträgt 55km/h, das Flugzeug läßt sich bei dieser Geschwindigkeit taumelnd halten. Die Abkippgeschwindigkeit ist bei 50km/h angezeigter Geschwindigkeit erreicht, außerdem setzt bei dieser Geschwindigkeit starkes Schütteln ein. Es ist zu beachten, daß sich das Flugzeug nur mit ganz geringem Schiebewinkel slipen läßt. Dies ist jedoch kein Nachteil, da die Sturzflugbremsen ausreichend dimensioniert sind. Die gemessene Endsturzgeschwindigkeit bei einem Fluggewicht von 320 kp mit ausgefahrenen Sturzflugbremsen liegt zwischen 215 und 220 km/h. Gegenüber anderen Flugzeugen sind die einzuhaltenen Geschwindigkeiten zwischen den Aufwinden sehr groß. Bei 1m/sek. mittl. Steigen-Fluggeschwindigkeit zwischen den Aufwinden 120 km/h, bei 2m/sek. mittl. Steigen-Fluggeschwindigkeit zwischen den Aufwinden 140 km/h. Beim Kreisflug liegen die geringsten Sinkgeschw.

mit 30° Schräglage bei	80 km/h
45°	85 km/h
60°	90 km/h

Es empfiehlt sich, diese Geschwindigkeiten nicht zu unterschreiten, da nur bei den angegebenen Werten der Flügel im optimalen Leistungsbereich liegt. Es ist zu bemerken, daß die Maschine besonders beim langsamen Kurven schiefrei geflogen wird. (Wollfäden an der Haube). Dies tut sie recht gut selbst bei normal gestellten Seitenruder.

Das Fluggeräusch bei geschlossener Haube und abgestellter Kabinenbelüftung ist sehr gering. Die Hand- und Fußkräfte für die

Steuerung sind verhältnismäßig klein. Bei zunehmender Geschw. nehmen die erforderlichen Steuerkräfte fast linear zu. Die Sicht aus der geblasenen, relativ flachen Führerhaube ist als sehr gut zu bezeichnen.

Landung:

Die Geschwindigkeit im Landeanflug soll um 80 km/h liegen. Mit den äußerst wirksamen Bremsklappen läßt sich der Anschwebwinkel sehr gut steuern. Das Aufsetzen mit voll ausgefahrenen Bremsklappen erfolgt vollkommen normal, das Höhensteuer ist voll durchgezogen. Unmittelbar nach dem Aufsetzen kann mit Hilfe der im Rad eingebauten Scheibenbremse (Betätigungsgriff am Bremsklappenhebel) die Ausrollstrecke wesentlich verkürzt werden. Bei Landungen im Regen oder mit bereifter oder vereister Fläche werden die aerodynamischen Eigenschaften der Maschine verschlechtert. Vorsicht bei der Landung! Anschwebegeschwindigkeit um ca. 10 km/h erhöhen.

Flugleistungen.

geringstes Sinken	<u>0,7</u> m/s	bei 70 km/h
bestes Gleiten	<u>33,5</u>	bei 105 km/h



G) Wartung und Pflege:

Die Pflege der Oberfläche des Flugzeuges ist mit großer Sorgfalt durchzuführen. Alle Schmutzteile wie Staub, Grassamen, haftengebliebene Insekten usw. sind mit lauwarmem Wasser, bei starker Verschmutzung ist ein mildes Reinigungsmittel beizumengen, mit einem Schwamm abzuwaschen. Für die Lackpflege sind nur solche Mittel zu verwenden, die bei Regen nicht zur Tropfenbildung neigen und damit die Vorteile des Laminarprofiles in Frage stellen. Kratzer sind sorgfältig auszukitteln.

Zur Leistungsverbesserung können die Bremsklappenschlitze auf der Flügeloberseite mit Plastellin luftdicht verschlossen werden, auch wegen Klappenvereisung zu empfehlen. Das Loch in jeder Fläche für die Befestigung im Transportanhänger kann mit dünnem Klebeband abgedeckt werden. (s.S.18 Pkt 4). Der Schlitz beim Rumpf - Flügelzusammenschluß kann ebenfalls mit Klebeband abgedeckt werden. Den Schlitz zwischen Haube und Rumpf nicht verkleben, da kein Notausstieg möglich! Multopremdichtung an der Haube muß gut schließen.

Gegen Nässe und Feuchtigkeit ist das Flugzeug nach Tunlichkeit zu schützen. Obwohl die Innenkonservierung sehr gut ist, ist unbedingt dafür zu sorgen, daß eingedrungenes Wasser rasch entfernt wird. Zum Trocknen das abgerüstete Flugzeug in einem trockenen Raum lagern und die Teile täglich wenden.

Das Reinigen der Kabinenhaube geschieht zweckmäßiger Weise mit Plexiklar oder einem ähnlichen Reinigungsmittel für Plexiglas, notfalls mit lauwarmem Wasser. Zum Nachwischen nur reines, weiches Rehlleder od.

Handschuhstoff verwenden. Niemals trocken auf Plexiglas reiben!

Die Anschnallgurten sind laufend auf Beschädigungen und Stockflecke zu prüfen. Die Metallteile der Begurtung sind des öfteren auf Rostansatz zu überprüfen.

Die Schleppkupplung (s.S. 11 Pkt.10) ist auf Grund ihres Einbaues am Rumpfboden starker Verschmutzung ausgesetzt und daher laufend auf Beschädigungen zu überprüfen, zu reinigen und zu schmieren.

Der Reifendruck des Landerades muß 2,2 atü betragen. Zum leichteren Aufpumpen einen Verlängerungsansatz für das Ventil verwenden.

Die Radbremse ist als Scheibenbremse ausgebildet. Der Bodenzug für die Bremsbetätigung ist gegebenenfalls nachzustellen. (Am Bodenzug u.a. Sechskant d. Bremsh.a. Sp. 1

Der Sporn (s.S.14 Pkt 5) ist für eine Belastung von 300 kg ausgelegt u. hält somit auch härtesten Landestößen stand. Er ist teleskopgefedert und hat einen Federweg von 40 mm. Das Spornrad besteht aus Vollgummi und ist ca. 15° schwenkbar. Beim manövrieren am Boden ist daher bei engen Kurven od. Sporn durch anheben zu entlasten. Das Spornrad ist im Betrieb auf Beschädigungen und Abrieb zu überprüfen und gegebenenfalls auszuwechseln.

Der Kunststoff-Heckteil, welcher die Antriebshebel überdeckt, ist bei den normalen Kontrollen zu entfernen. Der Heckteil, sowie die Metallteile sind zu säubern, die Lager zu schmieren, danach das Heck wieder anschrauben.

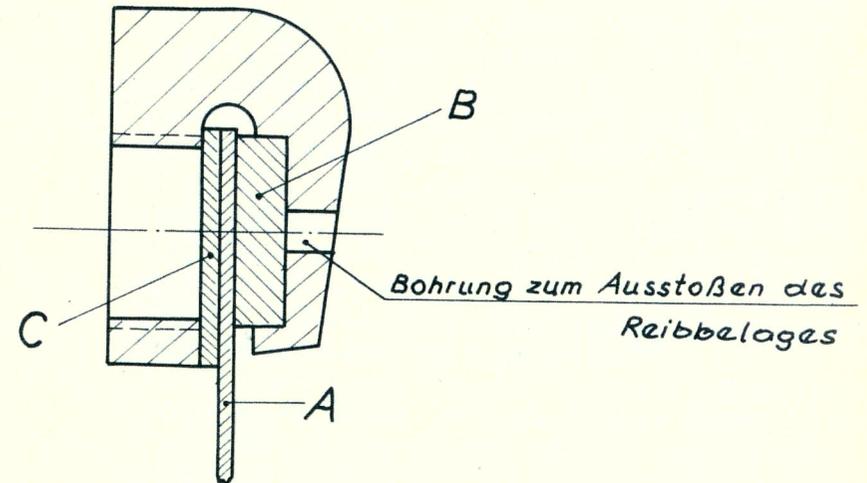
Die Bohrungen für die statische Druckentnahme im Rumpfvorderteil sind beim Transport und beim abgestellten Flugzeug mittels Klebeband gegen Eindringen von Schmutz zu schützen. Nicht vergessen, vor Inbetriebnahme des Flugzeuges die Abdeckung zu entfernen.

Die Schmierung aller Lager erfolgt anlässlich der Grundüberholungen. Ausgenommen die Bolzen und Lager am Flächenanschluß, am Leitwerk, sowie der Hauptbolzenautomat welche bei jeder Montage des Flugzeuges zu schmieren sind.

Bei Reparaturen, die über den Rahmen der normalen Wartungs- und Pflegearbeit hinausgehen, ist mit dem Herstellerwerk Fühlung aufzunehmen.

Bei der Demontage des Hauptrades ist das Montagewerkzeug (s.S. 15), in die auf der rechten Seite des Rumpfes bei Sp.1 befindliche Bohrung einzuführen und so lange nach links zu drehen, bis sich die Steckachse herausziehen läßt. Anschliessend kann das Rad sofort aus dem Rumpf herausgenommen werden.

Bei der Montage des Haupttrades ist darauf zu achten, daß die Bremsscheibe A zwischen den Reibbelag B und der Bremsfeder C zu stehen kommt. (s. Skizze). Der Reibbelag kann nötigenfalls ausgetauscht werden. (Dim. des Reibbelages: $D = 25\text{mm } \varnothing$, $s = 7\text{mm}$). Danach Steckachse wieder einführen und nach rechts anziehen.



Bei der Demontage der Kupplung (s.S. 11 Punkt 10) ist die Verbindungsstange (siehe S. 11 Pkt. 15) von der Kupplung zu lösen. Danach sind die drei Schrauben seitlich der Kupplungsaufhängung (s.S. 11 Pkt. 16) zu entfernen und die Kupplung samt den links und rechts befindlichen Sperrholz herauszunehmen. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

H) Flugklarprüfung

In diesem Kapitel wird nochmals darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, die Flugklarprüfung nach jeder Montage bzw. an jedem Flugtag vor dem ersten Start vorzunehmen, denn schon sehr oft geschehen Unfälle, wenn die Flugklarprüfung unterlassen od. nachlässig durchgeführt wurde.

- 1.) Ist der Hauptbolzen bis zum Anschlag herausgedreht und steht dabei der zylindr. Teil des Bolzens 1 - 1,5 mm über dem Beschlag?
- 2.) Stehen die BK - u. Querruderantriebe in ihren Gabeln zwischen Rumpf und Fläche?
- 3.) Sind die Antriebe von Seiten-, Höhen-, und Trimmruder im Leitw. eingerastet?
- 4.) Ist der Leitwerksverschluß verriegelt und gesichert?
- 5.) Funktioniert die Schleppkupplung u. ist sie gereinigt und gefettet?
- 6.) Funktionieren die BK und alle Ruder frei beweglich zwischen den Anschlängen?
- 7.) Hat das Laufrad den richtigen Druck von 2,2 atü?
- 8.) Sitzt die Haube richtig und ist der Haubenverschluß in Ordnung?
- 9.) Sind die Anschnallgurte in Ordnung?
- 10.) Sind die Bohrungen für stat. Druck und Staudruck frei von Schmutz?
- 11.) Funktioniert die Radbremse?

I) Periodische Kontrollen:

Die folgenden periodischen Kontrollen sind alle 50 u. 100 Betr. Stunden bzw. 250 und 500 Landungen, je nachdem was früher eintritt, 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, Sitzlehne. Demontage des Segelflugzeuges;		X
2	Kontrolle der Rumpfstruktur: Beschädigungen, eingedrungene Feuchtigkeit, Fremdkörper, Durchlässigkeit der Entwässerungslöcher, gelöste Leimverbindungen, 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, Verschleiß aller Teile Alle Teile auf Risse, Korrosion, Konservierung, Gleitführungen und Abnutzung;	X	X
6	Kontrolle der Fußsteuerung: Beschädigungen, Spiel, , Sicherung aller Anschlüsse, Festsitz der Pedallagerung, Freigängigkeit, Seilverschleiß, Seilrollen auf Lagerung, Rillenprofil, Schmierung, Gängigkeit, Alle Teile auf Risse, Korrosion, Konservierung, Gleitführungen auf Abnutzung;	X	X
7	Kontrolle der Schleppkupplung und Auslösemechanismus Festsitz der Kupplung , richtiger Anschluß, Sauberkeit, Federbrüche, richtiges Schließen, Funktion. Laufzeit der Schleppkupplungen (3 Jahre, 2000 Starts)	X	X
8	Kontrolle der Trimmeinrichtung: Beschädigungen, Spiel, Seilspannungen, Sicherung aller Anschlüsse, Verschleiß, Risse, Korrosion, Konservierung;	X	X

Lfd Nr.	Art der Kontrolle	50 Std. bzw. 250 Ldg.	100 Std. 500 Ldg. jährlich
9	Kontrolle der Bremsklappen: Beschädigungen, Spiel, Anschlüsse, Funktion. Sicherung aller	X	X
	Verschleiß aller Teile, Alle Teile auf Risse, Korrosion, Konservierung, Verriegelungsmechanismus auf Funktion und richtige Einstellung.		X
10	Kontrolle des Fahrwerkes: Reifen Zustand, Reifendruck, Bremse auf Funktion, Sicherung aller Anschlüsse,	X	X
	Lagerung, Schmierung, Bremse auf Abnutzung, Radkasten auf Sauberkeit, Dichtheit, Festsitz, Federung auf Wirksamkeit und Verschleiß, Spornrad auf Befestigung, Federung, Abnutzung;		X
11	Kontrolle der Bordausrüstung: Instrumente auf Beschädigungen, Zeigerstellungen, Farbmarkierungen, Höhenmesser QNH und QFE-Einstellung, Zustand der Meßstellenöffnungen (Pitot, Statik,) 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 entsprechend Handbuch,		X
	Anschallgurte auf Zustand, Laufzeit, Anschluß, Sicherung, Sitze auf Zustand, Befestigung, 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.		X
13	Kontrolle der Abdeckungen und Übergangsverkleidungen: Befestigungselemente und Verschlüsse auf Sicherheit;		X
	Tragflügel:		
14	Kontrolle der Tragflügelanschlüsse: Risse, Festsitz, Bolzenspiel, Sicherung, Korrosion, Konservierung;		X
15	Kontrolle der Flügelstruktur: Beschädigungen, Bespannung, Beplankung auf Zustand,	X	X
	Gelöste Leimverbindungen, eingedrungene Feuchtigkeit, Innen- und Außenkonservierung, Fremdkörper,		

Inspektionsprogramm gem.LTH48

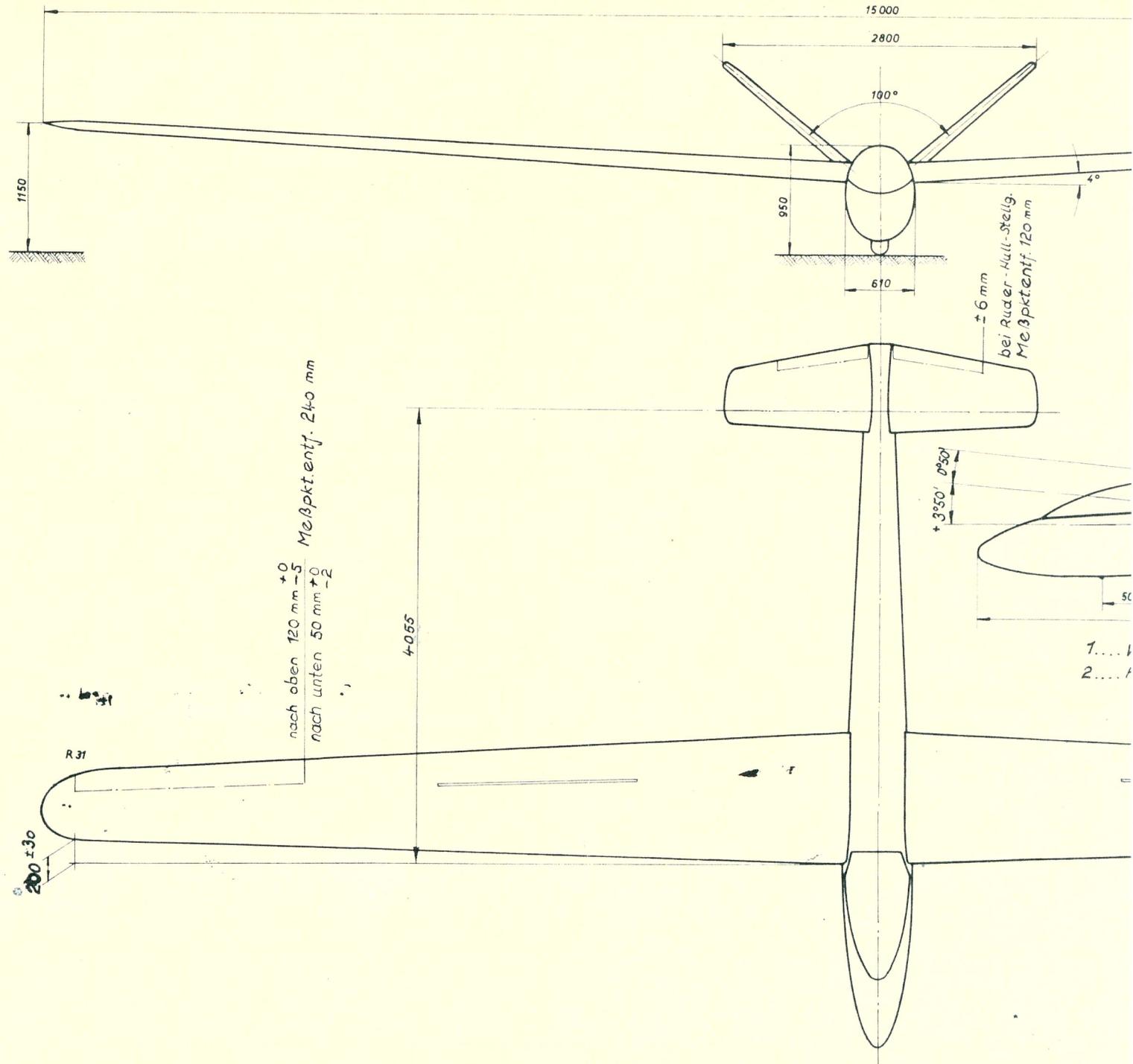
1. Innenraum der Flügeltorisionsnasen rechter und linker Flügel insbesondere im Bereich de Wurzelrippe durch Endoskopische Prüfung. Die Verklebung der Rippen ist über den ganzen Flügel mittels Tap Test durchzuführen.
2. Im Bereich der hinteren Flügelaufhängung, Wurzelrippe ist insbesondere die Querverbindung zu prüfen und auf gelockerte Beschläge zu untersuchen.
3. Im Bereich der Bremsklappenkästen optisch, insbesondere im Bereich der Fahnen und Entwässerungsöffnungen auf Holzschädigungen durch lockere Beschläge.
4. Querruderhilfsholm, Sichtprüfung und Klebeprüfung, Beschläge sind auf Festsitz und das Holz in diesem Bereich auf Schäden zu prüfen. Es ist zu beachten, dass die Ruderausschläge nicht verstellt werden.
5. Hauptholmbeschläge, NDT Rissprüfung und Optische Prüfung, dabei insbesondere auf Lockerung und mögliche Schäden zwischen Holz und Metall (Rost) überprüfen.
6. Hintere Tragflügelanschlussbeschläge, Rumpfsseitig und Flügelseitig, Sichtprüfung und Klebeprüfung.
7. Stoßstangen in Hauptsteuerung sind grundsätzlich eine Inneninspektion zu unterziehen (Endoskop). Es ist zu beachten, dass die Ruderausschläge nicht verstellt werden. Fahrwerksspannten insbesondere im unteren Bereich auf Feuchtigkeitsschäden und lose Klebungen und Beschläge prüfen.
8. Überprüfung der Seile und Seilverbindungen, dabei sind auch Umlenkrollen und Beschläge sowie die Befestigung zum Holz zu prüfen (Rumpf vorne und hinten).
9. Hintere Rumpfspanten, Sichtprüfung und Klebeprüfung, Verleimungen mittels Tab Test prüfen.
10. Prüfen der Sitzspannten und Kupplungsspannten durch Sicht und Klebeprüfung.
11. Im hinteren Rumpfbereich insbesondere im Spornbereich und im Bereich der Leitwerksaufhängung Beschläge auf Zustand und Lockerung durch Sichtprüfung.
12. V-Leitwerk Verklebung durch Tab Test prüfen (Höhen- und Seitenleitwerk)

Durchgeführt per _____

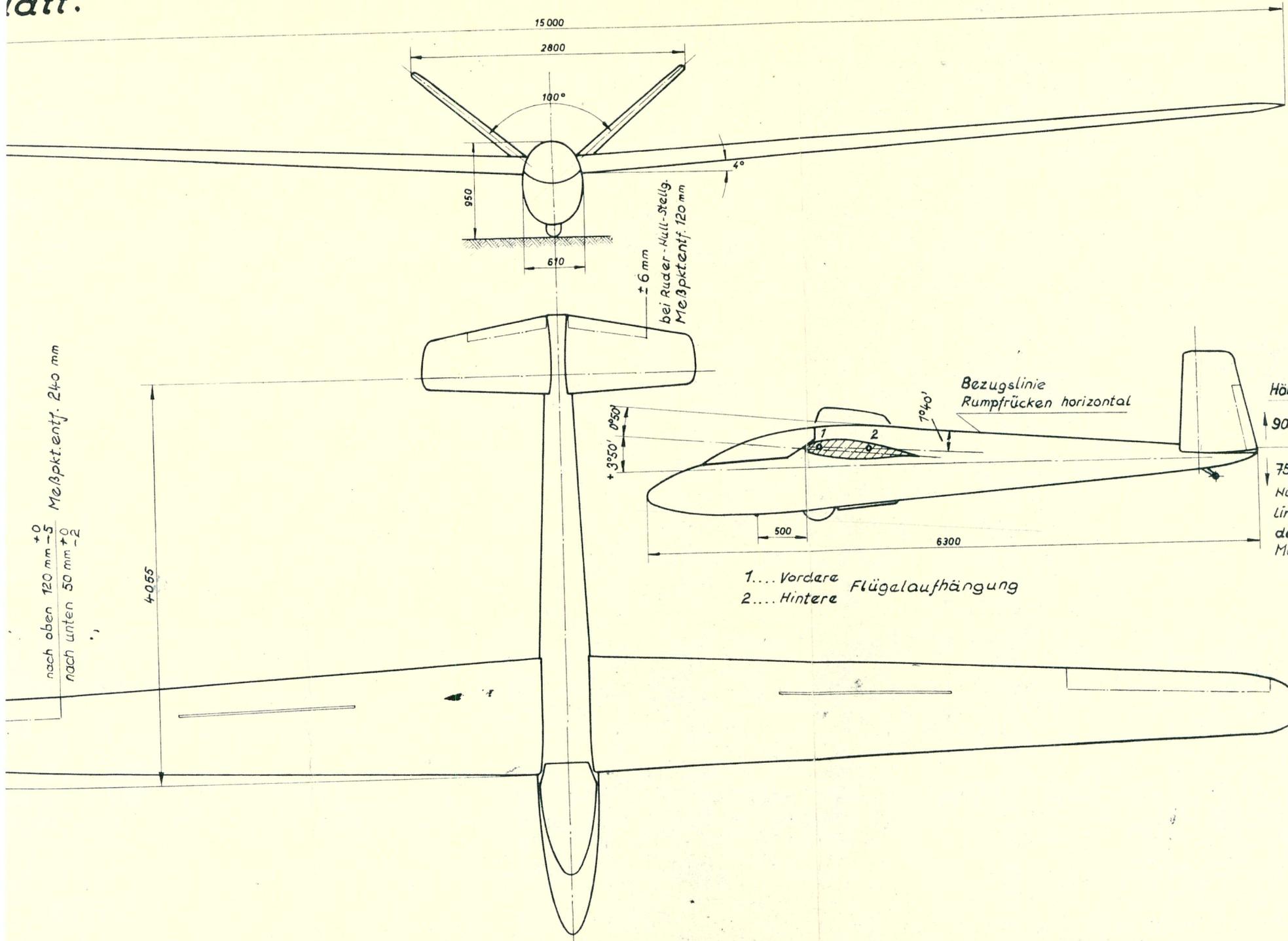
Nächste Durchführung _____

Unterschrift

Einstellblatt.



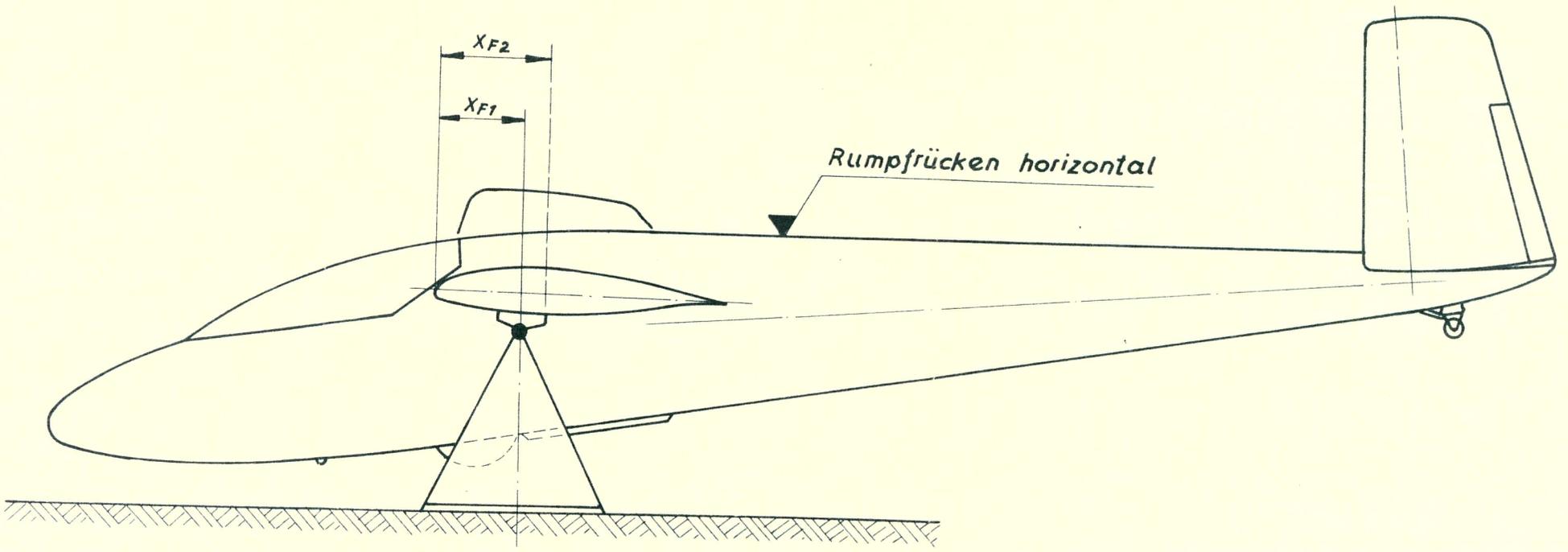
latt.



Höhenn.	Seitenr.
$90 \text{ mm} \pm 5$	$75 \text{ mm} \pm 5$
$75 \text{ mm} \pm 5$	$75 \text{ mm} \pm 5$

Null-Linie ist Mittel-Linie der Seitenfläche der Heckverkleidung. Meßpkt.entf. 615 mm

Bestimmung des Fluggewichtsschwerpunktes mittels Wägebalken.



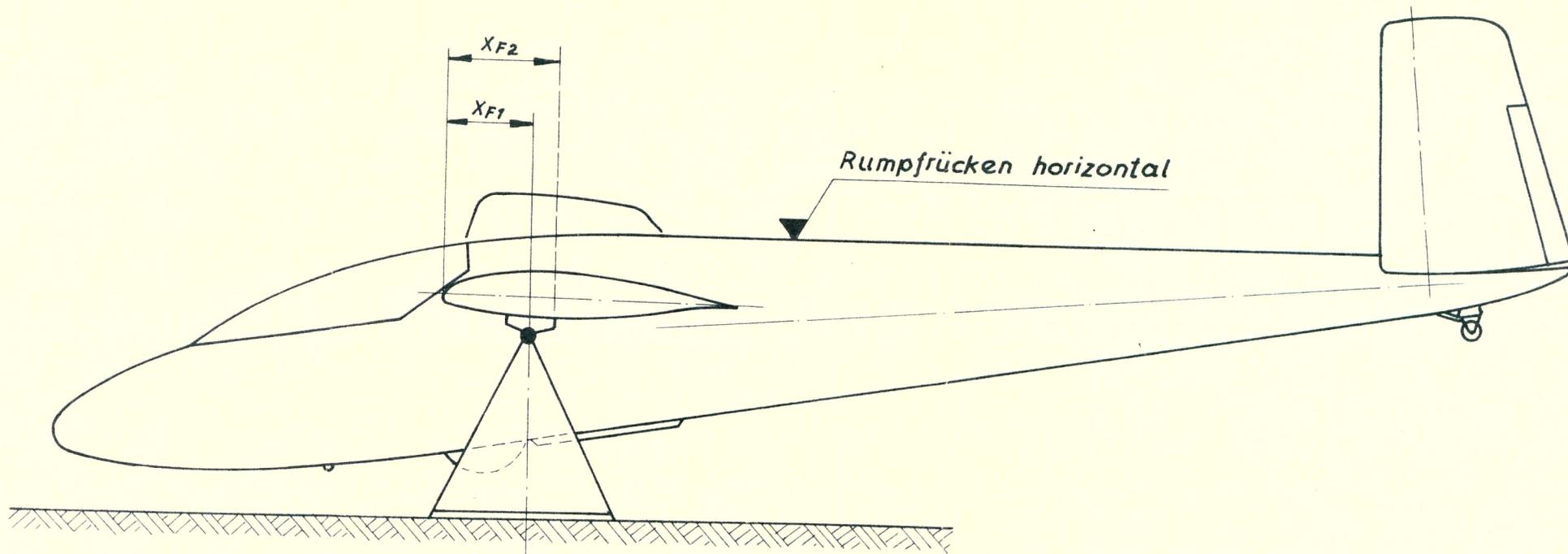
X_{F1} Abstand der vordersten Schwerpunktlage (360 mm) = max. Kopflastigkeit.

X_{F2} Abstand der hintersten Schwerpunktlage (~~460 mm~~) = max. Schwanzlastigkeit.

445 mm

www. 

Bestimmung des Fluggewichtsschwerpunktes mittels Wägebalken.



X_{F1} Abstand der vordersten Schwerpunktlage (360 mm) = max. Kopflastigkeit.

X_{F2} Abstand der hintersten Schwerpunktlage (~~460 mm~~) = max. Schwanzlastigkeit.

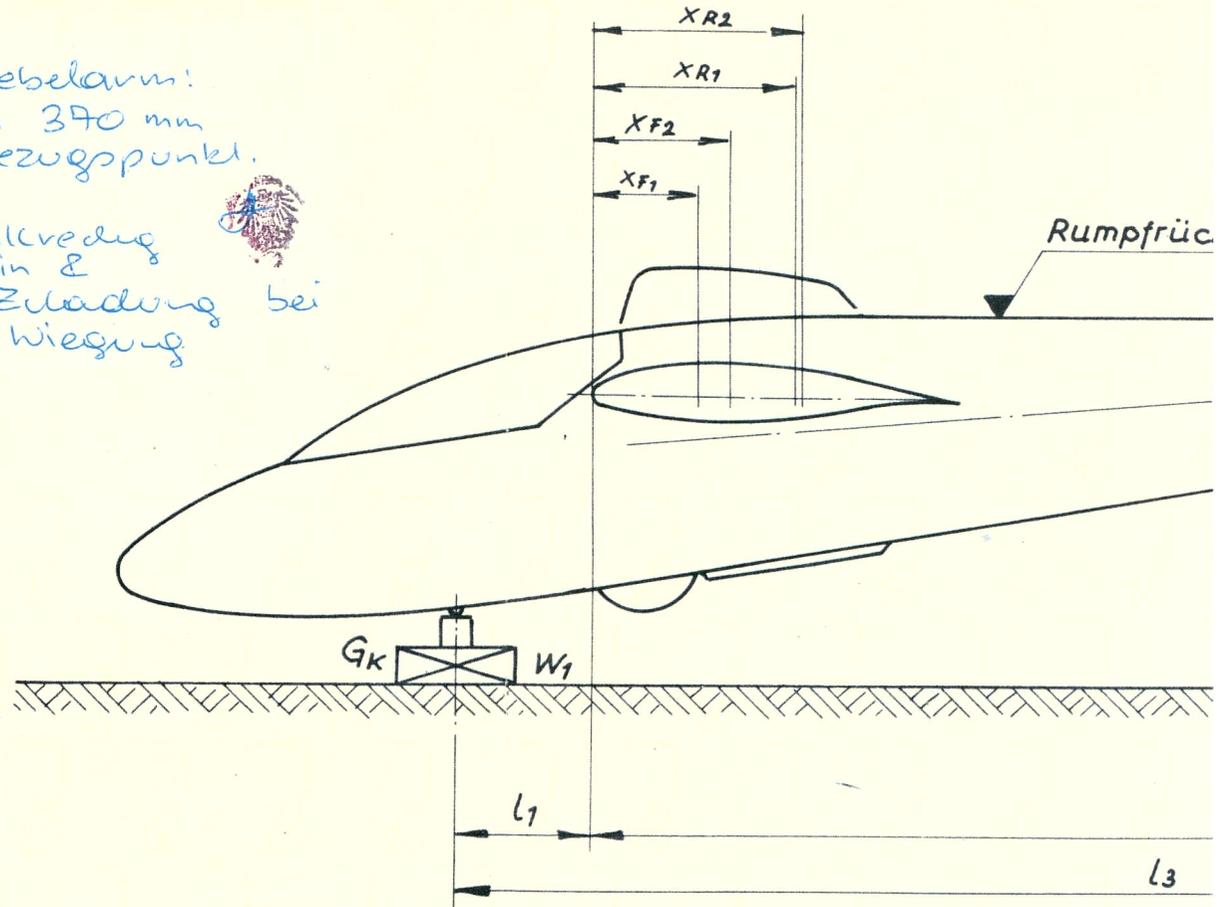
445 mm

Wozz.

2. Ermittlung des Rüst- u. Fluggewichtsschwerpunktes

Pilotenhebelarm:
360 bis 370 mm
vor Bezugspunkt.

*) Kontrollverriegelung
der min &
max Zuladung bei
jeder Wiegung



W_1 u. W_2 Waagen

G_K Gew. a. d. Kupplung

G_{sp} Gew. a. Spornrad

X_{F1} u. X_{F2} Abstände d. Fluggew.schwerp. bei
größter Kopf- u. Schwanzlastigkeit. (360 bzw. ⁴⁴⁵460 mm)

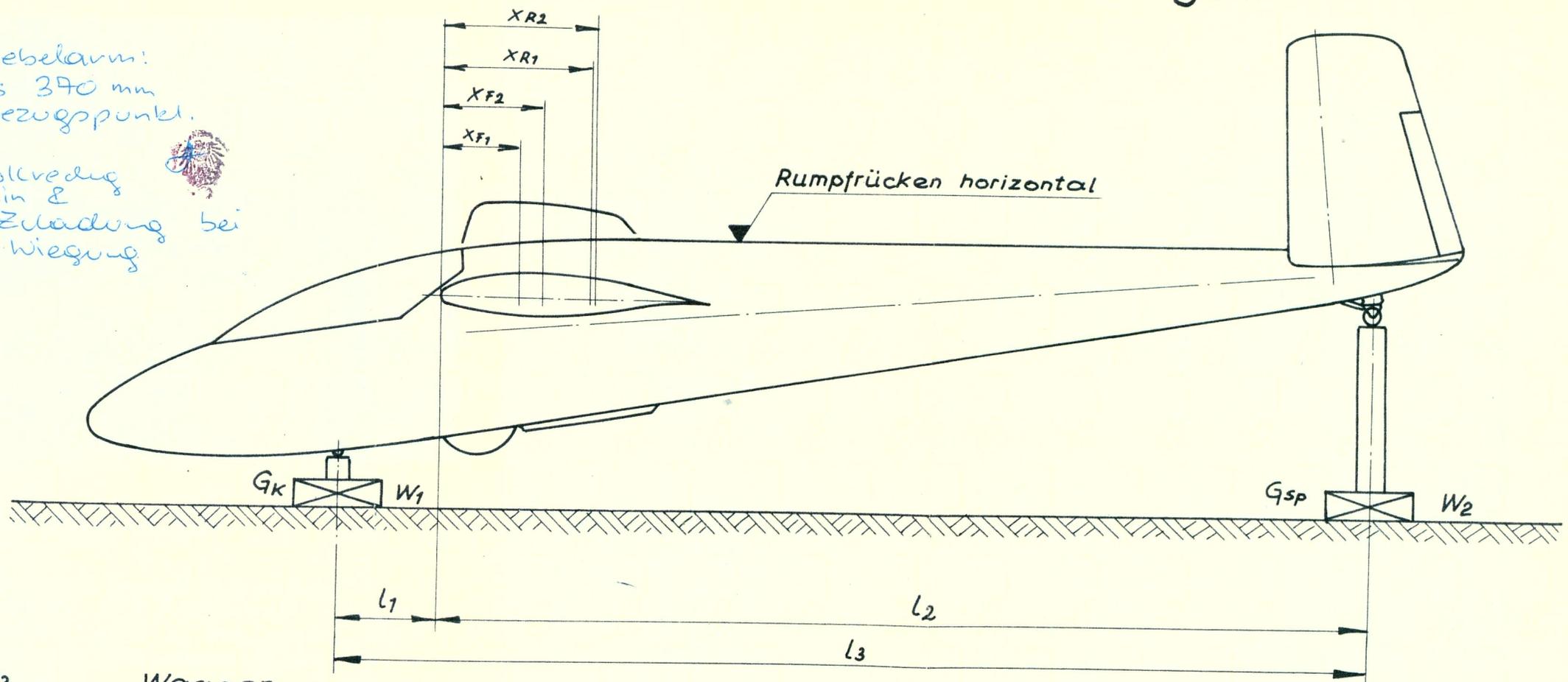
X_{R1} u. X_{R2} Abstände d. Rüstgew.schwerpkte. (680 bzw. 700 mm)

$l_1 + l_2 = l_3$, l_1 u. l_2 sind vor dem Wägen genau zu ermitteln.

Mittlung des Rüst- u. Fluggewichtsschwerpunktes mittels Waagen.

Hebelarm:
 ist 370 mm
 Bezugspunkt.

...alredig
 min &
 Zuadung bei
 Wiegung



W2 Waagen

..... Gew. a. d. Kupplung

..... Gew. a. Spornrad

XF2 Abstände d. Fluggew.schwerp. bei

größter Kopf- u. Schwanzlastigkeit. (360 bzw. ⁴⁴⁵460 mm)

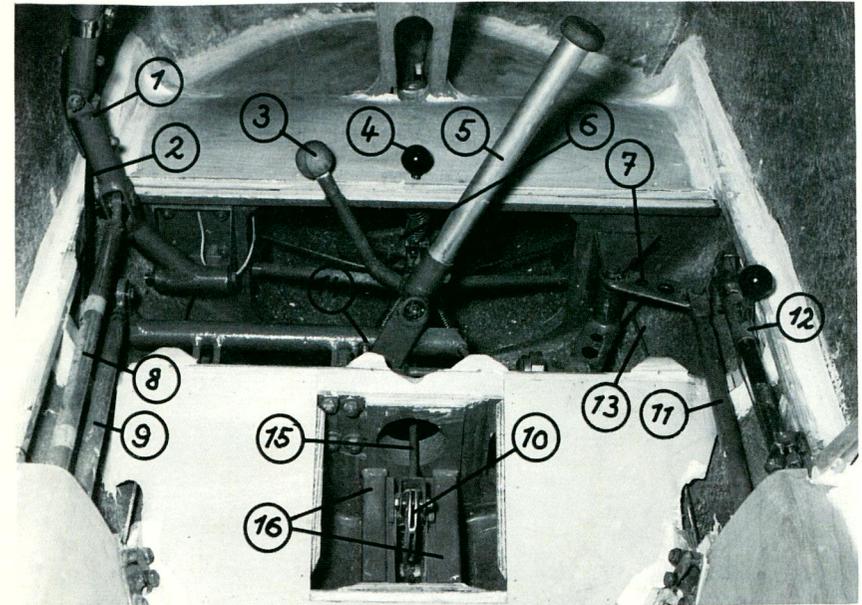
XR2 Abstände d. Rüstgew.schwerpkte. (680 bzw. 700 mm) *

= l3, l1 u. l2 sind vor dem Wägen genau zu ermitteln.

Bestimmung des Schwerpunktabstandes

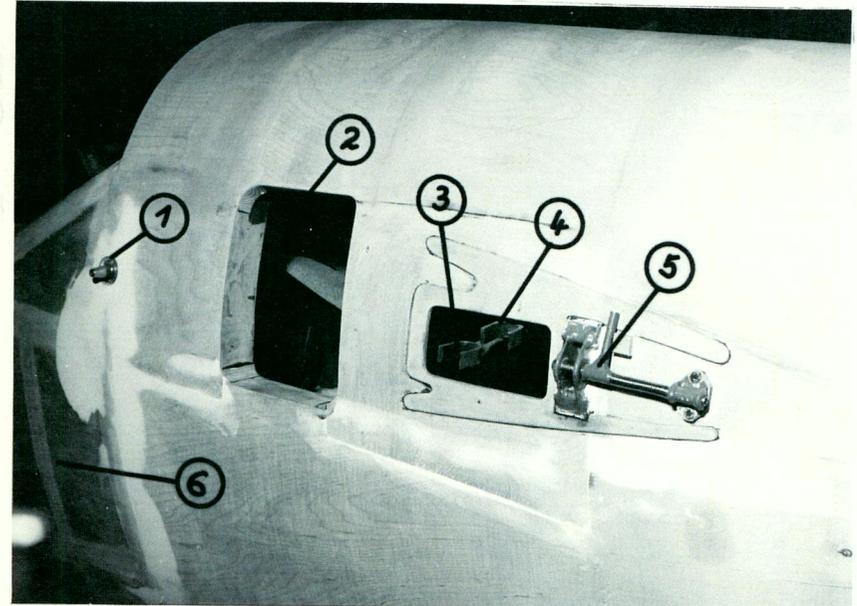
$$X = \frac{G_{sp} \cdot l_2 - G_K \cdot l_1}{G_{sp} + G_K} \quad [mm]$$

$$X = \frac{G_{sp} \cdot l_3}{G_{sp} + G_K} - l_1 \quad [mm]$$



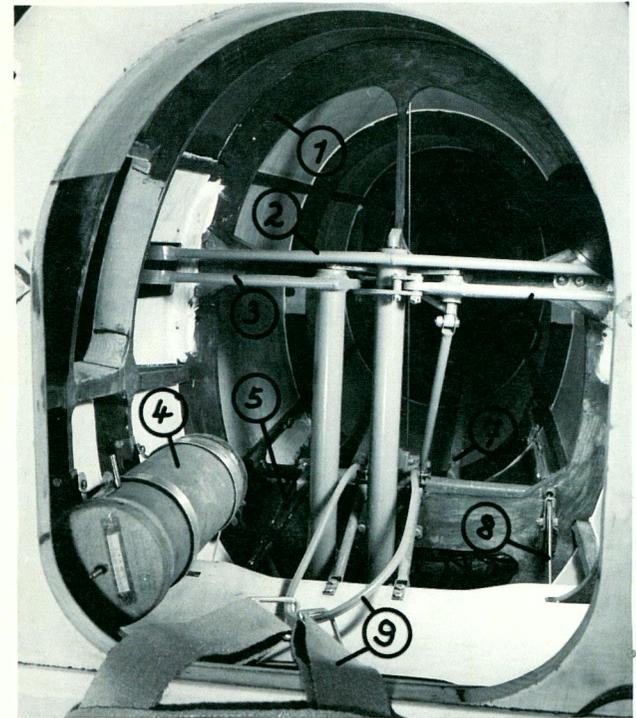
RUMPFVORDERTEIL

- 1 Hebel für Sturzflugbremse
- 2 Bowdenzug für Radbremse
- 3 Ausklinkhebel f. Schleppkupplung
- 4 Griff für Pedalverstellung
- 5 Knüppel
- 6 Pedalverstellung
- 7 Querruderumlenkhebel am Spant II
- 8 Antriebsstange f. Sturzflugbremse
- 9 Antriebsstange für Höhenruder
- 10 Schleppkupplung
- 11 Antriebsstange für Querruder
- 12 Trimmverstellung
- 13 Steuerseil für Seitenruder
- 14 Anschlag für Querruder
- 15 Verbindungsstange zwischen Ausklinkhebel (Pkt.3) und Kupplung (Pkt.10)
- 16 Kupplungsaufhängung



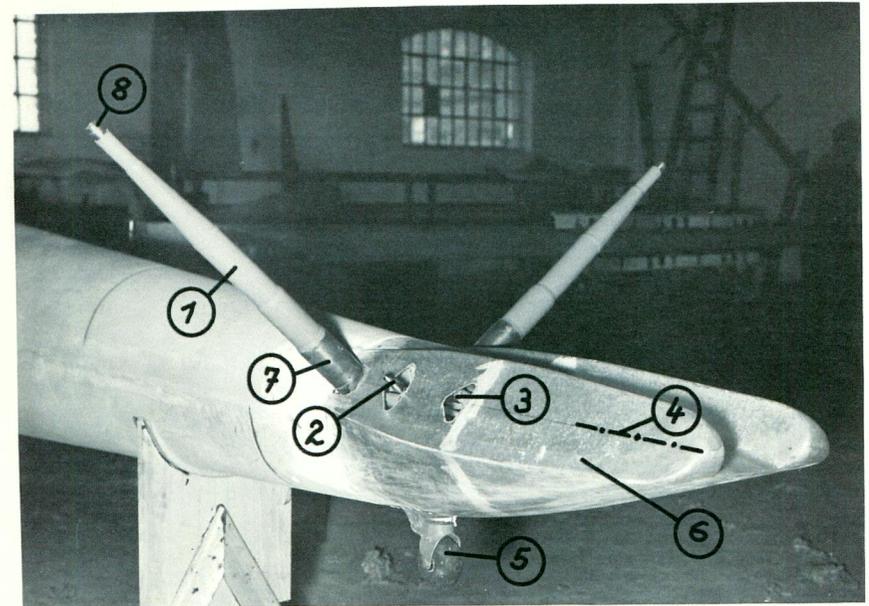
RUMPF ZWISCHEN SPANT 1 UND 4

- 1 Vordere Flügelaufhängung
- 2 Ausschnitt für Hauptbeschlag
- 3 Sturzflugbremsenantrieb
- 4 Querruderantrieb
- 5 Hintere Flügelaufhängung mit Verriegelung
- 6 Rumpfvorderteil (Polyester)



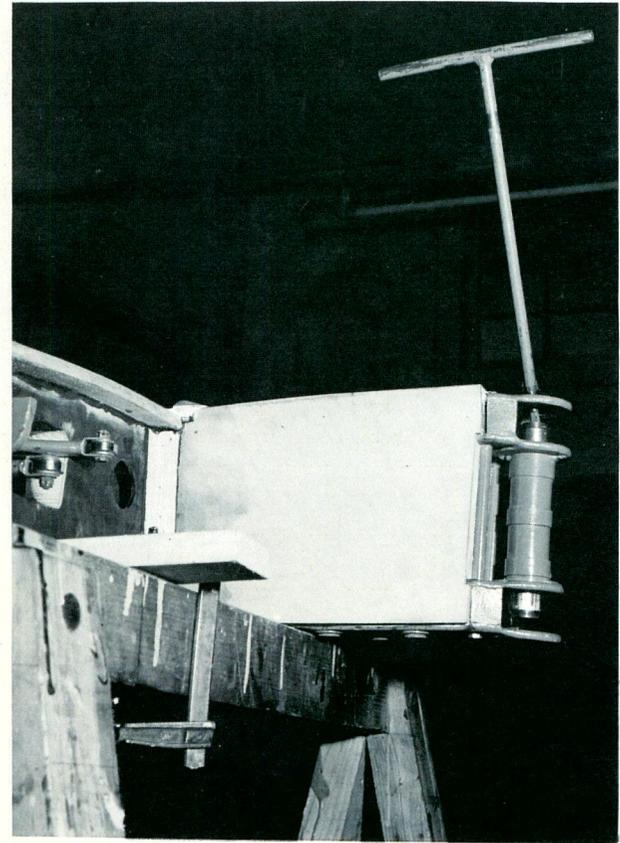
ANTRIEBE IM RUMPF AM SPANT 4

- 1 Spant 4
- 2 Querruderantrieb
- 3 Sturzflugbremsenantrieb
- 4 Ausgleichsgefäß für Variometer
- 5 Bowdenzug für Trimmung
- 6 Sturzflugbremsenantrieb
- 7 Antriebsstange für Seiten- und Höhenruder
- 8 Steuerseil für Seitenruder
- 9 Schultergurt und Befestigung



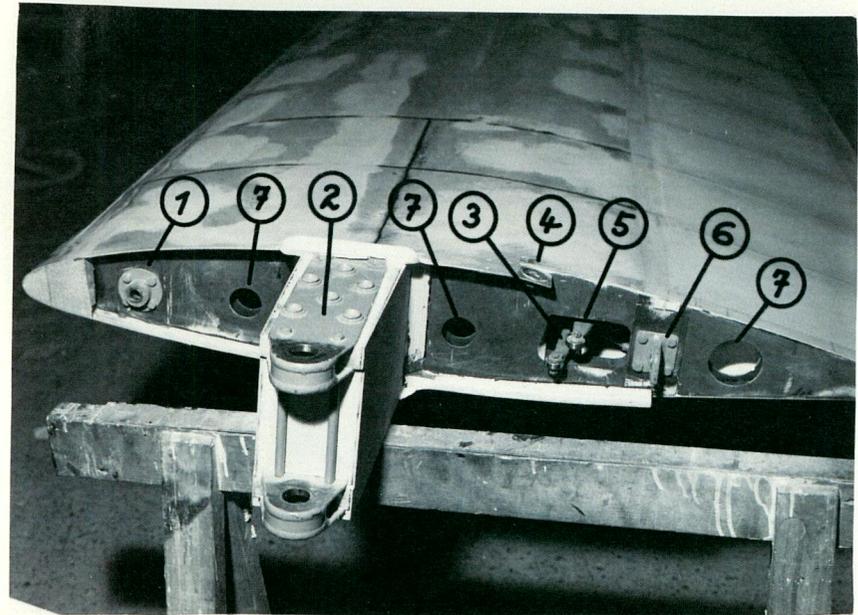
RUMPFHECK

- 1 Leitwerksholm
- 2 Antrieb für Höhen- und Seitenruder
- 3 Antrieb für Trimmung
- 4 Bezugslinie für 0 Stellung Leitwerk
(=Mittellinie d. Seitenfläche d.
Heckverkleidung)
- 5 Spornrad
- 6 Heckverkleidung (Polyester)
- 7 Äußeres } Leitwerkslager
- 8 Inneres }



BOLZENAUTOMAT

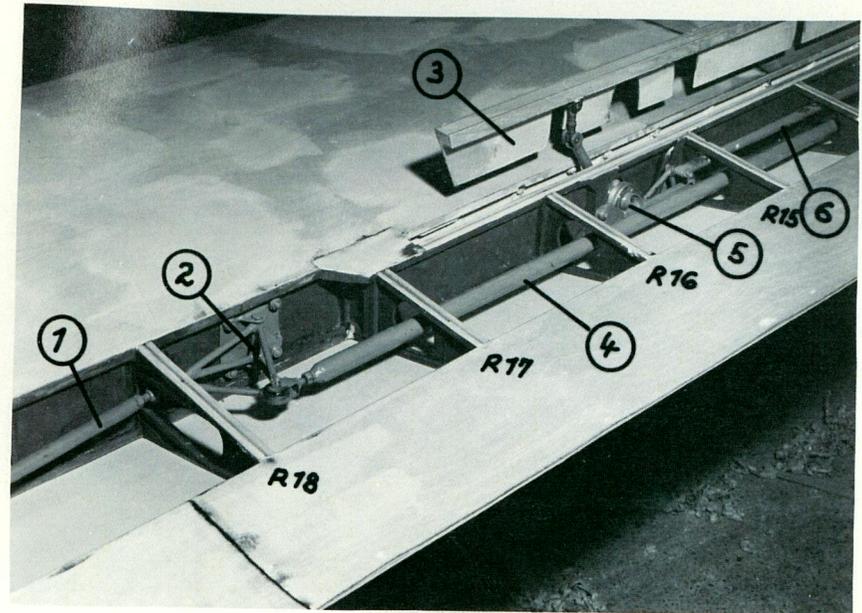
mit Montagewerkzeug in halbausgefahrener
Stellung.



TRAGFLÄCHE BEI RIPPE 1

- 1 Vordere Flügelaufhängung
- 2 Hauptbeschlag
- 3 Sturzflugbremsenantrieb
- 4 Befestigung für Flügelwurzel-
verkleidung
- 5 Querruderantrieb
- 6 Hintere Flügelaufhängung
- 7 Kontrollbohrungen (durchgehend
bis letzte Rippe)

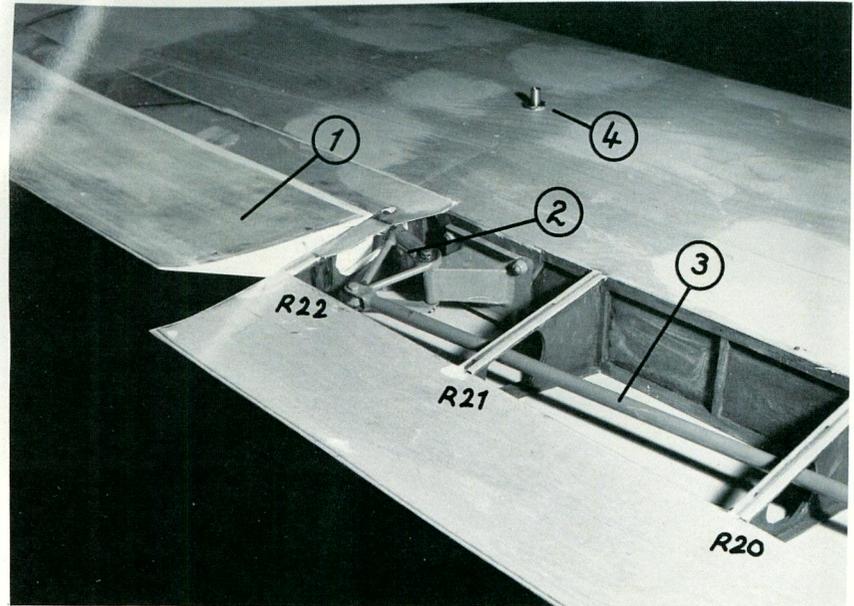
n-



TRAGFLÄCHE ZWISCHEN RIPPE 15 u. 18

- 1 Antriebsstange für Querruder
- 2 Querruderdifferenzierung (mit Anschlag) und Lagerbock zwischen Rippe 17 und 18
- 3 Sturzflugbremse
- 4 Antriebsstange für Querruder
- 5 Sturzflugbremsenantrieb
- 6 Antriebsstange für Sturzflugbremse

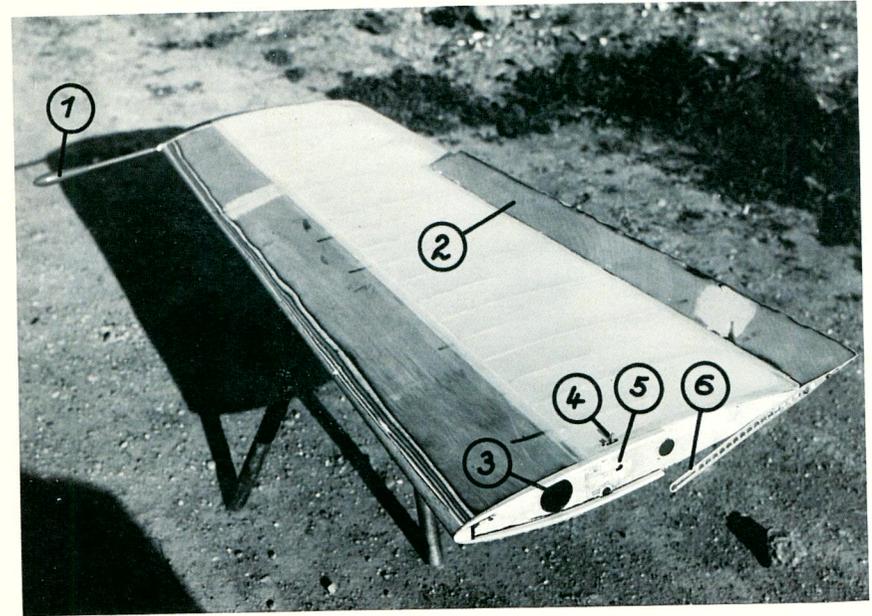
n-



TRAGFLÄCHE BEI RIPPE 22 (QUERRUDERANTRIEB)

- 1 Querruder
- 2 Querruderantrieb und Lagerbock
- 3 Antriebsstange für Querruder
- 4 Aufhängung f. Transportanhänger

n-



LEITWERK

- 1 Ausgleichsgewicht
- 2 Trimmruder
- 3 Leitwerkslagerung
- 4 Leitwerksverschluß
- 5 Lagerung für Seiten- und Höhen-
ruderantrieb
- 6 Trimmruderantrieb