

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 1 von 31

Flughandbuch

Model PA 25-235

Dieses Dokument muss jederzeit im Flugzeug mitgeführt werden

Dieses Flughandbuch, gehört zum Flugzeug mit dem Kennzeichen
D-EWRT

Serien-Nummer: 25-4448

FAA-Zulassung:



H.E. Watermann

Inspektor der staatlichen Luftfahrtbehörde
des Staates Atlanta.

Datum:

12. Oktober 1962

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 2 von 31

Seite: Revision

Protokoll der Revisionen

Revision Nr.:	Seite	Beschreibung	Genehmigt	Datum
1	3	Abschnitt 3 hinzufügen	H.E.Watermann SO-EMDO.42	20.11.1962
2	2	Revision Nr. 1 überarbeitet lautete: Dieses Flugzeug muss in der normalen Kategorie unter Einhaltung der in Form von Schildern, Markierungen und Handbüchern angegebenen Betriebsbeschränkungen betrieben werden. Akrobatische Manöver einschließlich Trudeln sind verboten. Für den eingeschränkten Betrieb gelten weitere zusätzliche Einschränkungen.	P.A.Gibson Chief, Eng. & Mfg.Br.	20.07.1964
3	1	Propeller 1P235/AFA und Begrenzung von Seriennummern hinzugefügt	P.A.Gibson Chief, Eng. & Mfg. Br.	01.09.1964.
4	1	Berechtigte Flugzeugseriennummern aus Propeller-Beschränkungen entfernt	H.C.Faller Supervisor SO-EMDO-43	13.12.1965
5	2	Bekanntgabe Nr. 6 überarbeitet, hieß: "3 Gallonen ungenutzter Kraftstoff". Wenn der Indikator für die Kraftstoffmenge Null lautet, kann der im Tank verbleibende Kraftstoff nicht sicher im Flug verwendet werden.	HSO-EMDO- 43.C.Faller Supervisor	14.04.1966
6	1	Berechtigte Flugzeugseriennummern, die zu Propeller-Beschränkungen hinzugefügt wurden (Seite 1 neu eingegeben).	H.C.Faller Supervisor SO- EMDO-43	19.09.1966
7	1	Motor-Nr.: B2C5 hinzugefügt..	H.C.Faller Supervisor SO- EMDO-43	05.01.1967
8	3	Geschwindigkeits-Bereich für Klappen nach unten war 60 bis 109 mph (52 bis 100 Knoten), korrigiert auf (52 bis 95 Knoten)	H.C.Faller Supervisor SO- EMDO-43	17.03.1967

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 3 von 31

Seite: Revision

Protokoll der Revisionen

Revision Nr.:	Seite	Beschreibung	Genehmigt	Datum
9	3	Der Fluggeschwindigkeitsbereich für den Normalbetrieb wird von 67 bis 124 mph (58 bis 108 Knoten) auf 61 bis 124 mph (53 bis 108 Knoten) geändert.	H.C.Faller supervisor SO-EMDO-43	12.04.1967
10	1	Öldruck: Normaler Betriebsbereich betrug 60 psi bis 85 psi. Öldruck: Rote Linie war bei 85 psi. 85 psi wird auf 90 psi geändert.	H.C.Faller Supervisor SO-EMDO-43	18.04.1967
11	2 3	Die Elemente 5 und 6 wurden entfernt. Hinzugefügte Elemente 5 und 6. Seriennummer Effektivität zu Artikel 6 hinzugefügt.	G.C.Stephen FAA DOA SO-1	1.10.1970
Handschriftlich hinzugefügt nicht übersetzt, da nur teilweise lesbar				
		Can SUPPLEMENTS - CHANGE SHEETS		
10-04		SUPPL 1 ISS 5 GLIDER TOWING LIMITATIONS SUPPL 1 ISS 6 LIMITATIONS MADRAS AIR SERO FLT MAN SUPPLEMENT Nov 2-78	Back of manual	02.11.1978
15/06		TOST OPERATING MANUAL, FLIGHT & OPERATING INSTRUCTIONS FOR THE TOW CABLE RETRACTOR WHICH WITH GILLOTINE. (CRG) 10 PAGES.		05.04.2006

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 4 von 31

Piper Model PA-25-235
Nur normale Kategorie

Eintragungszeichen: **D-EWRT**

Serien-Nr.: **25-4448**

Flughandbuch

1. Einschränkungen: Die folgenden Einschränkungen müssen beim Betrieb dieses Flugzeugs beachtet werden:
- Motor: Lycoming O-540-B2B5 or -B2C5.
- Motorgrenzwerte: Für alle Einsätze 2575 U/min, 235 PS.
- Kraftstoff: 80/87 minimaler Oktan-Flugkraftstoff.
- Propeller: McCauley IP235/AFA, 52 Zoll Steigung (förderfähiges Flugzeug Seriennummern 25-2000 bis 25-4171, einschließlich);
McCauley IA200/FA , 52 Zoll Steigung (förderfähiges Flugzeug Seriennummern 25-2000 und mehr). Maximaler Durchmesser 84 Zoll, minimaler Durchmesser 82,3 Zoll.
- Power Instruments: Öltemperatur: GRÜNER Bogen (normaler Betriebsbereich 120°F bis 245°F; GELBER Bogen (normaler Betriebsbereich) 40°F bis 120°F; ROTE Linie (maximal) 245°F.
- Öldruck: GRÜNER Bogen (normaler Betriebsbereich) 60 psi bis 90 psi; GELBER Bogen (Vorsichtsbereich) 25 psi bis 60 psi; ROTE Linie (Minimum) 60 psi; ROTE Linie (Maximum) 90 psi.
- Tachometer: GRÜNER Bogen (normaler Betriebsbereich) 500 bis 2575 U/min; RED-Linie (maximale Dauerleistung) 2575 U/min.
- Fluggeschwindigkeitsbegrenzungen
(Kalibrierte Fluggeschwindigkeiten)
(Meilen pro Stunde)
- | | |
|--------------------------------------|--|
| Niemals überschreiten..... | 156 |
| Maximale Geschwindigkeit..... | 124 |
| Manövergeschwindigkeit | 120 |
| Klappen ausfahren bis max..... | 109 |
| Maximum positive Lastvielfaches..... | 3,8 |
| Maximum negative Lastvielfaches..... | Keine negativen
Manöver zugelassen. |
- Betriebsbedingungen: Nur Tagesflüge unter VFR
- FAA zugelassen
- Datum: 12.Oktober 1962
- Revision 18.April 1967

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 5 von 31

Maximales Gewicht: 2900 lbs.

Schwerpunktbereiche:	Bezugslinie(BL) ist 78 Zoll vor der Flügelvorderkante		
	Gewicht (Pounds)	Vordere Begrenzung (Abstand von der BL)	Hintere Begrenzung (Abstand von der BL)
	2900	88,42	90,30
	1793	85,60	90,30

Geradlinige Verbindung zwischen den angegebenen Punkten

Hinweis: Es liegt in der Verantwortung des Flugzeugbesitzers und des Piloten. Stellen Sie sicher, dass das Flugzeug ordnungsgemäß beladen ist. Siehe im Abschnitt für Gewichtsübersicht und ordnungsgemäße Ladeanweisung.

Hinweis: Es liegt in der Verantwortung des Flugzeugbesitzers und des Piloten. Stellen Sie sicher, dass das Flugzeug ordnungsgemäß beladen ist. Siehe im Abschnitt für Gewichtsübersicht und ordnungsgemäße Ladeanweisung.

Manöver: Jeglicher Kunstflug und Trudeln sind verboten.

- Beschilderung:
1. Alle Schilder auf dem Instrumentenbrett sind im Blickfeld des Piloten.
 “Dieses Flugzeug muss in der eingeschränkten Kategorie unter Einhaltung der in Form von Schildern und Markierungen angegebenen Betriebsbeschränkungen betrieben werden. Akrobatische Manöver (einschließlich Trudeln) sind verboten. Für den normalen Betrieb entsprechend der Kategorie beziehen Sie sich auf das Flughandbuch des Flugzeuges.“
 2. Für den Sprühbehälter: „Maximale Kapazität 1200 Pfund.“
 3. Auf der Checkliste über dem I-Brett: “WINDOWS CLOSED“. Die Fenster sollten während des Fluges geschlossen gehalten werden, da die Steigleistung mit geöffneten Fenstern reduziert wird.
 4. Auf dem Instrumentenbrett im Blickfeld des Piloten:
 “NO SMOKING“ - “NICHT RAUCHEN“

FAA Approved 12.Oktober 1962
 Revision 01.Oktober 1970

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 6 von 31

- Beschilderung (Forts.)
5. Auf dem Instrumentenbrett im Blickfeld des Piloten:
 “ROUGH AIR OR MANEUVERING SPEED ! 120 MPH.“
 “RAUE LUFT ODER MANÖVRIERGESCHWINDIGKEIT 120 MPH”.
 6. (PA-25-235 Serien-Nummer 25-02, 25-2000 bis 25-3384)
 Auf Sicherheitspanel über dem Instrumentenbrett im Blickfeld des Piloten:
 “DER NICHTAUSFLIEGBARE KRAFTSTOFF BETRÄGT 3 GALLONEN. WENN DIE KRAFTSTOFFMENGENANZEIGE NULL LAUTET, KANN DER IM TANK VERBLEIBENDE KRAFTSTOFF NICHT SICHER IM FLUG VERWENDET WERDEN.“
 (PA-25-235 Serien-Nummer 25-3385 und mehr, alle PA-25-235 Serien-Nummer 25-02, 25-2000 bis 25-3384 mit Piper Kit Nr.757-020, Ersatz-Kraftstofftank mit Blase, installiert)
 Auf Sicherheitspanel über dem Instrumentenbrett im Blickfeld des Piloten:
 “DER NICHTAUSFLIEGBARE KRAFTSTOFF BETRÄGT 2 GALLONEN. WENN DIE KRAFTSTOFFMENGENANZEIGE NULL LAUTET, KANN DER IM TANK VERBLEIBENDE KRAFTSTOFF NICHT SICHER IM FLUG VERWENDET WERDEN.“
 (PA-25-260 Serien-Nummer 25-4415 und mehr)
 Auf Sicherheitspanel über dem Instrumentenbrett im Blickfeld des Piloten:
 “DER NICHTAUSFLIEGBARE KRAFTSTOFF BETRÄGT 2 GALLONEN. WENN DIE KRAFTSTOFFMENGENANZEIGE NULL LAUTET, KANN DER IM TANK VERBLEIBENDE KRAFTSTOFF NICHT SICHER IM FLUG VERWENDET WERDEN.“
- | | | | |
|---|---|---|--|
| Fluggeschwindigkeiten:
Markierung an den
Instrumenten | ROTE radiale Linie
GELBER Bogen

GRÜNER Bogen

WIESSER Bogen | Niemals überschreiten
Vorsichtsbereich
(Nur in ruhiger Luft)
Normaler
Betriebsbereich
Bereich für Klappen
ausfahren | 156 mph (135 knoten)
124 bis 156 mph
(108 bis 135 knoten)
61 bis 124 mph
53 bis 108 knoten
60 bis 109 mph
52 bis 95 knoten |
|---|---|---|--|
2. Verfahrensabschnitt:
 1. Das Überziehwarnsystem ist mit ausgeschaltetem Hauptschalter nicht funktionsfähig.
 2. Bis auf das oben Erwähnte sind alle Betriebsabläufe für dieses Flugzeug normal.
 3. Leistung:

Der Höhenverlust beim überzogenen Flugzustand variiert je nach Konfiguration und Leistung zwischen 100‘ und 200‘.

FAA zugelassen 12.Oktober 1962
 Revision 01.Oktober 1970

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 7 von 31

Wägung Übersicht

D-EWRT	Übersicht der Wägungen				
Wägung am	08.02.2020				
ausgeführt von	Püschel				
Leergewicht	712,50 kg 1567,50 lbs				
Vorderste Schwerpunktlage	86,08 in				
Hinterste Schwerpunktlage	89,83 in				
Vordere Grenze	Gewicht = 2900 lbs bei 88,43 in Gewicht = 1793 lbs bei 85,60 in				
Hintere Grenze	Gewicht = 2900 lbs bei 90,30 in Gewicht = 1793 lbs bei 90,30 in				
Unterschrift CS					
Stempel	DE.66.8976				

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Modell PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 8 von 31

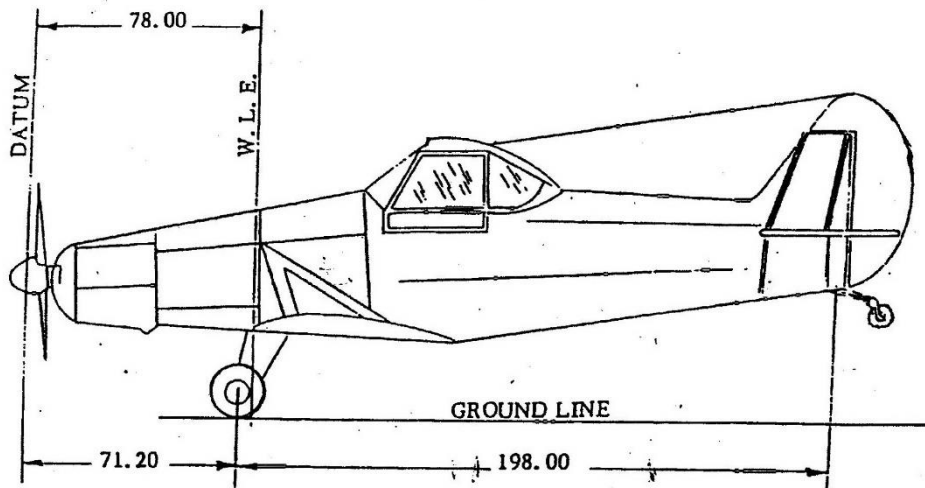
Wägung Seite:1

Piper Aircraft Corporation
Tatsächliches Gewicht und Gleichgewicht
Modell PA-25-235 (eingeschränkt)

Serien-Nr.: 25-448

Prüfer-Nr.:

Datum:



Flugzeugwägediagramm

Leergewicht wie gewogen (steht auf den Seiten 4,5,6,7,8 und 9)

	Abgelesene Werte	Tara	Netto
Linkes Rad			
Rechtes Rad			
Heckrad			(N)
	Gesamt		(T)

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 9 von 31

Rev.04.10.1968

- 1 -

Wägung Seite:2

Leergewicht C.G. AS Gewicht

$$198 \times \frac{\text{----- (N)}}{\text{----- (T)}} = \text{----- (R) Inches}$$

Leergewicht C.G. hinter Datum ist:

$$71,20 + \frac{\text{----- (R)}}{\text{-----}} = \text{----- (P) Inches}$$

Leergewicht und C.G. mit unbrauchbarem Kraftstoff

<u>Gegenstand</u>	<u>Gewicht</u>	<u>Arm</u>	<u>Moment</u>
Gewogenes Leergewicht	(T)	(P)	
Unbrauchbarer Kraftstoff (2 Gallonen) gesamt	<u>12</u> (V)	55,0 (W)	<u>660</u> (X)

Die meisten vorderen C.G. Ladezustände

<u>Gegenstand</u>	<u>Gewicht</u>	<u>Arm</u>	<u>Moment</u>
Leergewicht	(V)	(W)	(X)
Öl (12 quarts)	23	30	690
Kraftstoff (36 gallons)	216	63	13608
Pilot	170	135	22950
Hopper Last	<u>0</u>	<u>93</u>	<u>0</u>
Gesamt	(Y)		(Z)

Die meisten vorderen Ladezustände C.G. sind: _____ (Y) = _____ (Z) = _____ Inches hinter Datum

Die meisten rückwertigen C.G. Ladezustände

<u>Gegenstand</u>	<u>Gewicht</u>	<u>Arm</u>	<u>Moment</u>
Leergewicht	(V)	(W)	(X)
ÖL (12 quarts)	23	30	690
Kraftstoff (12,5 gallons)	75	57	4275
Pilot	170	135	22950
Hopper Last		93	
Gesamt	2900		(M)

Die meisten rückwärtigen C.G. Ladezustände sind: _____ (M) = _____ Inches hinter Datum
2900

580 832

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 10 von 31

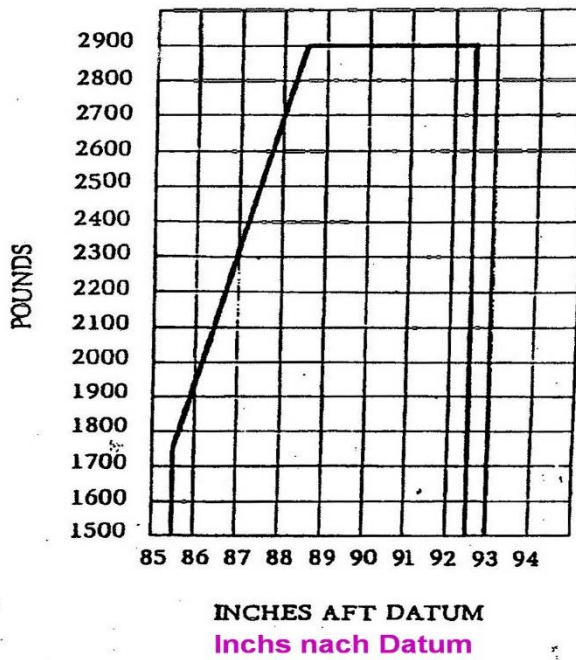
Rev. 04.10.1968

- 2 -

Wägung Seite:3

zugelassener Gewichtsbeeich

APPROVED C. G. RANGE VS. WEIGHT



-3-

580 832
REV. 5/8/62 ,10/4/68

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 11 von 31

Wägung Seite:4

Abstände von Bezugsline „Datum“ in Zoll nach vorn von Flügelvorderkante

<u>Motor- und Motorzubehör</u>		Gewicht (lbs)	Abstand von "Datum"	Cert. Basis
X	Motor - Lycoming Model O-540-B2B5 (Vergasereinstellung #10-4404-1)	365,8	(25,1)	TC 295-5
X	Motor – Lycoming Model O-540-b2C5 (Vergasereinstellung #10-4404-1)	367,8	(25,1)	TC 295-5
X	Ölkühler, nach Piper Zeichnung 16943, Installiert nach Piper-Zeichnung 64169	2,9	(25,9)	TC 2A10
	Ölkühler, nach Piper Zeichnung 24577, Installiert nach Piper-Zeichnung 64905	4,0	(25,9)	TC 2A10
*)X	Ölfilter – Fram Full Flow Model No. 3126 – Patrone No. CH 8 PL	4,8	(44,2)	TC 2A10
	Ölfilter – AC5578941, Lycoming #75528, Ersatzelement AC6435683	2,0	(48,8)	TC 2A10
X	Anlasser – Delco-Remy Modell 1109504	18,0	(14,9)	TC 295-5
	Anlasser – Prestolite MZ-4206	17,0	(14,9)	TC 295-5
	Ölkühler, PAC 24577. Installiert Entsprechend Piper Dwg. 6604	4,0	(25,9)	TC 2A10
<u>Propeller & Propeller Zubehör</u>				
X	<u>Propeller McCauley #1A200/FA8452</u>	42,5	(5,4)	TC 874
	<u>Propeller McCauley #1P235/AFA-8452</u>	35,0	(5,4)	TC P12 EA
X	<u>Spinner und Befestigungsplatte</u>			

*) Bezeichnet eine optionale Ausrüstung

580 832

Rev. 07.08.1968, 04.10.1968

- 4 -

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 12 von 31

Wägung Seite:5

<u>Fahrwerk</u>	Gewicht (lbs)	Abstand von "Datum"	Cert. Basis
Zwei Hauptradbaugruppen (mit #3000-250 Bremsbaugruppen) 6.00-5 Type III Cleveland Flugzeug- Produkte No. 40-61	8,0 ea.	(71,6)	FAA TSO-C26
X 2 Hauptreifen mit 4-ply Bewertung 8.00-6 Typ III mit Rippenprofil und Schläuchen.	12,0 ea.	(71,6)	TC 2A10
X Heckradbaugruppe – Scott Modell 3200	7,5	(280,0)	TC 2A10
2 Hauptradbaugruppen (mit #30-41 Bremsbaugruppen) 6,00-6 Type III Cleveland Flugzeug- Produkte No. 40-84A	8,0 ea.	(71,6)	FAA TSO-C26
X 2 Hauptradbaugruppen (mit #30-41 Bremsbaugruppen) 6.00-6 Type III Cleveland Flugzeug- Produkte No. 40-84A	8,0 ea.	(71,6)	FAA TSO-C26
Fahrwerksbaugruppe Stoßdämpferstreben Piper Part No. 64052-03	12,0	(78,0)	TC 2A10
Fahrwerk Ölstoßdämpferstreben Syncro Geräte Nr. SKA 300-10-1 L.H., SKA 300-10-2 R.H.	19,0	(78,0)	TC 2A10
Hexkrad-Montagebaugruppen Scott Model 3200-3	7,5	(280,0)	TC 2A10

580 832

Rev. 22.12.1966, 04.10 1968

- 5 -

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 13 von 31

Wägung Seite:6

<u>Elektrik</u>	Gewicht (lbs)	Abstand von "Datum"	Cert. Basis
Batterie Kategorie. #62437 Type AC-78	27,0	(244,0)	TC 2A10
Batterie Rebat #S-25	21,5	(231,0)	TC 2A10
X Batterie Rebat #R-35	26,5	(231,0)	TC 2A10
Generator – Delco-Remy Model 1101899 (12V, 20 Ah)	11,2	(13,7)	TC 295-5
Wechselstrommaschine - Chrysler #2642996 (12V, 27 Amp)	12,5	(13,7)	TC 2A10
X Wechselstrommaschine – Prestolite #LW 10009 (12V, 60 Amp)	10,7	(13,7)	TC 2A10
*) 2 Landlichter, G.E. or Westinghouse Model 4509-WLE PAC Zeichnung 64396	4,0	(83,0)	TC 2A10
*) Nasen-Cowling-Landlicht G.E. or Westinghouse Model 4509, PAC Zeichnung 64709	1,0	(17,0)	TC 2A10
*) Nacht-Flug-Installation nach PA Zeichnung 64405C	3,0	(153,0)	TC 2A10
*) Nacht-Flug-Installation nach PAC Zeichnung 64934	3,0	(153,0)	TC 2A10
*)X Kollisionswarnlicht Model #WRM-12 oder Grimes Model #D-7080A-1-12 nach PAC Zeichnung 60041	2,0	(140)	TC 2A10
*) Kollisionswarnleuchte, Grimmes #D-7080A-3-12 nach PAC Zeichnung 64890	2,0	(162,0)	TC 2A10

*) Bezeichnet eine optionale Ausrüstung

580 832

Rev, 22.12.1966, 04.10.1969

- 6 -

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 14 von 31

Wägung Seite:7

Elektrik -Fortsetzung	Gewicht (lbs)	Abstand von "Datum"	Cert. Basis
*) Piper PTR-1 Installation nach PAC Zeichnung 60146	7,2	(132,8)	TC 2A10
*) Piper PTR-1 mit 0-1 OMNI Installation nach Zeichnung 60146	10,14	(135,3)	TC 2A10
*) Narco Mark III Installation nach PAC Zeichnung 60200	7,5	(133,0)	TC 2A10
*) Narco Mark III & Mark VIII Installation nach PAC Zeichnung 64933	7,5	(133,0)	TC 2A10
*) Turn & Bank Indicator, R.C. Allen #A2475-102 nach PAC Zeichnung 64682	2,0	(115,0)	TC 2A10

Sonstiges

X Überziehwarnanlagen- Installation	Gewichtsveränderungen vernachlässigbar		TC 2A10
Cockpit Fan Installation nach PAC Zeichnung 64732	8,0	(105,0)	TC 2A10
*) Feuerlöschgerät (Withe Bracker) Type A20	8,0	(140)	TC 2A10
*) Feuerlöschgerät (Whit Bracker) ,2-1 / 2 DCK	5,0	(140,0)	TC 2A10
*) Feuerlöschgeräte - Installation nach PAC Zeichnung 64974	8,0	(52,0)	TC 2A10
*) Bezeichnet eine optionale Ausrüstung			

580 832

Rev. 04.10.1968, 05.03.1969

- 7 -

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 15 von 31

Wägung Seite:8

<u>Landwirtschaftliche Geräte</u>	Gewicht (lbs)	Abstand von "Datum"	Cert. Basis
*) Sprühausrüstungs-Installation	Verwenden Sie die nachfolgenden einzelnen Artikelgewichte		TC 2A10
*) Sprühgutschnellfüll - Installation	9,0	(178,0)	TC 2A10
*) Sprühbauminstallation mit 22 Messing-Düsen	22,5	(144,0)	TC 2A10
*) Erschwerte Montage mit 2 Messing- Düsen	3,5	(144,0)	TC 2A10
*) Sprühbauminstallation mit 41 Messing-Düsen	28,5	(144,0)	TC 2A10
*) Erschwerte Montage mit 3 Messing- Düsen	4,0	(144,0)	TC 2A10
Sprühventil, Steuerung und Rücklaufleitungen mit:			
*) Agavenco Ventil	5,3	(113,0)	TV 2A10
*) Übertragungs-Ventil	6,5	(113,0)	TC 2A10
Sprühpumpe, Träger Windmühle und Leitungen	20,8	(74,0)	TC 2A10
*) Zerstäuberausüstungs-Installation nach PAC Zeichnung 64599	Verwenden Sie die nachfolgenden einzelnen Artikelgewichte		TC 2A10
Verteilerinstallation	35,5	(112,0)	TC 2A10
Rühr- und Antriebsaufbau	11,0	(97,0)	TC 2A10
*) Bezeichnet eine optionale Ausrüstung			

580 832

Rev.04.10.1968

- 8 -

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 16 von 31

Wägung Seite:9

<u>Landwirtschaftliche Geräte - Fortsetzung</u>	Gewicht (lbs)	Abstand von "Datum"	Cert. Basis
*) Sprühbaum mit starker Belastung mit 24 Nylon Düsen	22,0	(144,4)	TC 2A10
*) Sprühbaum und starker Belastung mit 44 Nylon Düsen	26,0	(144,4)	TC 2A10
*) Bezeichnet eine optionale Ausrüstung			

Hinweis: Die geprüfte landwirtschaftliche Ausrüstung ist in den Waagengewichten auf Seite 1 enthalten.
Berechnen Sie das Gewicht eines C.G. für jede gewünschte Konfiguration, indem Sie Elemente entfernen oder hinzugefügten.

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 17 von 31

MADRAS AIR SERVICE
FAA zugelassene manuelle Ergänzung
des
Flughandbuches der Piper Flugzeugmodelle auf
der Berechtigungsliste (Mel-104) von
Madras Air Service Master

Die Informationen in diesem Dokument sind FAA-zugelassenes Material. Auf das zusammen von der vereinigten Basis von CAA/FAA zugelassenes Flugzeugflughandbuch anwendbar und ist in den grundlegenden Handbüchern mitzuführen, wenn das Flugzeug durch die Installation von Madras Air Service Modell 104 Flügelspitzen in Übereinstimmung mit dem ergänzenden Typenschein SA2127WE modifiziert wurde.

Die Informationen in diesem Dokument ersetzen die grundlegenden Handbücher nur, in den Punkten, die in dieser Ergänzung enthalten sind. Für Einschränkungen und Verfahren, die nicht in dieser Ergänzung enthalten sind, konsultieren Sie die grundlegenden Handbücher.

1. Einschränkung

Manöver:

- a. Es sind keine akrobatischen Manöver, nur der Betrieb in den normalen Kategorie zugelassen.
- b. Die im Basisflughandbuch angegebenen Manöver für den Betrieb der Versorgungskategorie werden mit Ausnahme bei Drehungen autorisiert. Absichtliches Trudeln ist sowohl im normalen als auch im Betriebsbetrieb der Versorgungskategorie verboten.

2. Verfahren

Keine Änderung.

3. Leistung

Die Leistung mit den installierten Fiberglas-Flügelspitzen ist nachweislich der Leistung des unveränderten Flugzeuges gleich oder besser.

FAA zugelassen: Rocco Lippis /S/


Acting Chief, Aircraft Engineering Division

Western Region, Federal Aviation Administration.

Datum: 28.Mai 1970

Revison: 02.Juli 1973, 22. März 1974, 31. März 1978, 16. Mai 1978

Erneuert: 02 November 1978

FAA Approved: 

Chief, Engineering and manufacturing Branch,
Flight Standards Division Northwest Region.

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 18 von 31

Erweiterung Nr.S3/79 für das Flugzeughandbuch der Typen PA-25-235 und PA-25-260

Oben genanntes Luftfahrzeug ausgerüstet mit für Schleppen von Segelflugzeug

Diese Erweiterung soll dem Flugzeughandbuch beigelegt werden, sobald das Luftfahrzeug mit der oben genannten Ausrüstung ausgestattet ist.

Nachfolgende Ausführungen ersetzen oder erweitern sinngemäße Angaben im Flugzeughandbuch für das Luftfahrzeug in der Standardausführung.

Anmerkung: Für das Flugzeughandbuch dieses Flugzeugtyps gibt es zur Zeit keine schwedische Übersetzung, auf das Owner's Handbook und Airplane Flight Manual in der englischen Auflage wird verwiesen.

Bisherige Änderungen:	Rev. 1 86-05-28	- Änderung der hinteren Schwerpunktslage.
	Rev. 2 86-09-08	- Hinzufügen einer Propelleralternative
	Rev. 3 87-03-04	- Änderung der hinteren Schwerpunktslage
	Rev. 4 91-11-04	- Änderung der hinteren Schwerpunktslage

I. Allgemein

Für den Schlepp muß die Flugzeugausrüstung gemäß der Modifikationsbewilligung M-4/79 erweitert werden. Diese beinhaltet Schleppkupplung TOST mit Ausklinkmechanismus gemäß Zeichnung EFK 78-04-26, Zylinderthermometer angeschlossen an den Zylinder Nr. 4, sowie derart montierte Rückspiegel die eine Beobachtung des geschleppten Flugzeuges und der Schleppleine durch den Flugzeugführer erlaubt.

Alternative Ausrüstung: In Kombination mit den oben erwähnten ist erlaubt: Anwendung von Propeller TYP Hoffmann HO 4/27-B HM 185, Nachdämpfer Gomolzig (M-6/91), Seitenruderttrimm (M-4/90) und modifizierte Flügelspitzen (s.g. Wing Boosters). Zusätzliche Ausrüstung kann nach erfolgter Erprobung in Kombination mit bereits installierter Schleppausrüstung zugelassen werden.

Klassifizierung: Das mit einer Schleppausrüstung versehene Flugzeug bezeichnet man nach BCL-M 1.4 unter Spezialklasse - Schlepp.

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 19 von 31

2. Einsatzbegrenzungen

Max. Fluggewicht:	Schleppflugzeug: Startgewicht gemäß Modifikationserlaubnis M-4 bis max. 1000 kg. Segelflugzeug: zulässiges Gesamtgewicht des zu schleppenden Segelflugzeuges bis max. 1000 kg.
Gepäck:	Max. 50 kg im modifizierten Lastraum (250cm)
Referenzplan:	198.1 cm vor der Flügelvorderkante
Schwerpunktlage:	Vordere Lage: von 813 kg und darunter = 217,4 cm von 1000 kg = 220 cm Hintere Lage: von 1000 kg und darunter = 235,0 cm Geradlinige Interpolation zwischen den Werten.
Geschwindigkeit:	Max. Schleppgeschwindigkeit = höchstzulässige Schleppgeschwindigkeit des Segelflugzeuges. Min. Schleppgeschwindigkeit = 50 Knoten (93 km/h).
Zyl. Temperatur:	Max. zugelassen (rote Marke am Instrument) = 260 °C (500 °F).

3. Notfall

Bei Motorstop oder kritischem Leistungsverlust während des Startvorganges, bei geringer Höhe, Brand oder gefährlicher Fluglage: Loskopplung vom geschleppten Flugzeug. Beim Eintreffen einer Störung in sicherer Höhe: Signal an das Segelflugzeug für das Ausklinken. Vorbereitung zur Landung / Notlandung, fällen der Schleppleine an einer geeigneten Stelle vor der Landung.

4. Normalprozedur

Vor dem Start:	Zusätzlich zur Checkliste – Kontrolliere die Schleppausrüstung und überprüfe die Funktion der Schleppkupplung mit Piloten am Steuerplatz.
----------------	---

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 20 von 31

Bei normalen Schleppen ist die maximale Motorleistung nicht erforderlich. Daher wird für den Start und das Steigen eine reduzierte Leistung vorgeschlagen. Die Lärmbelästigung und der Treibstoffverbrauch wird dadurch erheblich verringert.

- Schleppen: Anpassen der Schleppgeschwindigkeit an das Segelflugzeug. Normal sind 55 – 70 Knoten. Start und Schlepp ohne gesetzte Klappe. Beobachte Zylindertemperatur.
- Nach dem Auskoppeln: Reduzieren der Motorleistung und langsame Erhöhung der Sinkgeschwindigkeit um ein zu schnelles kühlen der Zylinderköpfe zu vermeiden.

5. Leistungsdaten

Bei Vergleich zwischen den Typen PA-25-235 und PA-25-260 während des Schleppens mit sowohl festen als auch umstellbaren Propeller können -wegen der geringen Unterschiede in der Schleppleistung- gemeinsame Leistungsdaten verwendet werden. Die nachfolgenden Daten wurden im Segelflugzeugschlepp ermittelt. Ein Segelflugzeug von Typ Bergfalke mit zwei Personen am Bord (Gesamtgewicht ca. 460 kg) wurde von einer trockenen, kurz geschnittenen Graspiste bei Verhältnissen nahe der Standardatmosphäre in Meereshöhe geschleppt.

Startrollstrecke: 100 % Leistung = 100 – 150 m
75 % Leistung = 250 – 300 m

Startstrecke bis 50 ft.: 100 % Leistung = 250 – 300 m
75 % Leistung = 450 – 500 m

Steigleistung nach Start: 100 % ca. 960 ft/min (4.8 m/s);
75 % ca. 760 ft/min (3.8 m/s)

Beim schleppen von zwei Bergfalken, beide mit zwei Personen am Bord (Gesamtgewicht ca. 920 kg), ergibt sich unter ähnlichen Voraussetzungen wie oben angeführt -bei 100 % Motorleistung- eine Startrollstrecke von 250 – 300 m. Die Startstrecke bis 50 ft Höhengewinn beträgt 550 – 600 m und die Steigleistung ca. 700 ft/min (3.5 m/s).

Ein Steigen von 360 ft/min wurde beim Segelflugzeugschlepp vom Typ Bergfalke mit voll ausgefallter Luftbremse registriert.

Für weitere Information siehe Leistungskurve.

Treibstoffverbrauch: Ermittelte Durchschnittswerte während des Schleppens erfassen Start, steigen und Landevorgang. Ca. 45 l/Tachometerstunde bei 75 % Motorleistung wurden ermittelt. Der Treibstoffverbrauch für das Schleppen auf eine gewisse Höhe ist weitgehend von der eingesetzten Motorleistung unabhängig.

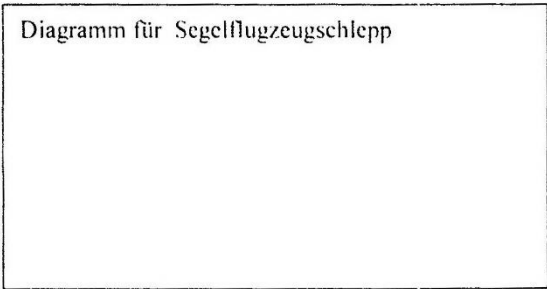
Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 21 von 31

Beschilderung: Der Loskopplungsgriff muß mit einer gelben Farbe gekennzeichnet sein. Die Lage des Griffes wird mit einem Schild "Schleppkupplung" gekennzeichnet.

Warnung: Die Konstruktion des Bedienungskabels für den Treibstoffhahn ist für die Öffnungsbetätigung desselben unzuverlässig. Daher sollte die Offenlage des Treibstoffhahnes (welcher sich gleich hinter der Feuerwand befindet) kontrolliert werden. Danach sollte das Bedienungskabel nur für das Schließen des Treibstoffhahnes in einer Notsituation verwendet werden.

Vermessene Leistungswerte während der Segelflugzeugschleppung vom Typ Bergfalke unter Bedingungen nahe der Standardatmosphäre. Schleppflugzeug Piper PA-25-260 mit Propeller McCauley 1A-200/FA8452.

Diagramm für Segelflugzeugschlepp



Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 22 von 31

Tost Seite:1

 Flugzeuggerätebau	TOST GmbH Flugzeuggerätebau München Thalkirchner Straße 62 80337 München Telefon 089-544 599-0 Fax 089-544 599-70 e-Mail: info@tost.de Internet: www.tost.de
--	---

EASA genehmigte Produktionsorganisation DE.21G.0065

Bedienungsanleitung und Flug- und Betriebsanleitung für zwei Seileinzugswinden mit Kappvorrichtung (CRG) für Piper, Maule und andere Heckradflugzeuge.

Anhang zum Flughandbuch für Flugzeuge (9 Seiten)

Piper Pa-25-235 SN 25-4448 D-EWRT



Braunschweig, den 24. Januar 1985



i. A. Jung

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 23 von 31

Tost Seite:2

Schemazeichnung
Schematic drawing



Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 24 von 31

Tost Seite:3

Die Schleppseileinzugswinde mit Kappvorrichtung (CRG)

Ist fest im Schleppflugzeug installiert und ermöglicht das Einziehen des Schleppseiles während des Fluges (Abstieg), nachdem der Segelflugzeugpilot das Seil freigegeben hat.

Das Schleppflugzeug kann direkt landen, ohne zusätzliche Seilabwurf-Kurve. Auf diese Weise wird die Schlepparbeit wirtschaftlicher, die Flugzeit und der Fluglärm werden deutlich reduziert. Der Kappmechanismus erlaubt es, das Schleppseil auch bei gefährlichen Flugzuständen zu lösen.

Ziehen Sie im Notfall den Bedienhebel für die Schneidevorrichtung mit einem Ruck bis zum Anschlag.

Beschreibung des Systems

Die Schleppseilwinde mit Kappvorrichtung besteht aus zwei Komponenten:

1. Eine neue Schleppvorrichtung, an der die Stopplatteneinheit, die die Seilkraft aufnimmt, mit eingebauter Kappvorrichtung befestigt wird. Die Seillast (Lasteingang) wird an der innen verklemmten Stopplatte über eine über einen Knoten im Zehenkabel verschraubte Hülse aufgenommen.
2. Die Rückzugswinde wird im Rumpf installiert, in der Nähe des Schwerpunkts (im Bereich des Flügels). Die Kabeltrommeln werden elektrisch über einer Reibungskupplung angetrieben. Der Motor ist über das elektrische Verdrahtungssystem des Flugzeugs verbunden.

Die effektive Seillänge ist max. 50 Meter. Das Schleppseil verläuft in einem Schutzrohr von der Kabeltrommel bis zur Kappvorrichtung am Flugzeugheck.

Die Zuführung des Schleppseiles durch die Kappvorrichtung und das Schutzrohr erfolgt mit einem Hilfsseil. Das Hilfsseil ist im Set enthalten.

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 25 von 31

Tost Seite:4

Anleitung zur Zuführung des Schleppseiles:

- Legen Sie die Schleppkabel in voller Länge hinter dem Schleppflugzeug aus.
- Ziehen Sie das Hilfskabel durch die Stoppplatteneinheit und das Schutzrohr in Richtung der Flugzeugfront. Ziehen Sie das Schleppseil an das Heck und ziehen Sie es bis zur Kabeltrommel nach vorne. Von dort ziehen Sie das Kabel etwa 4 m weiter.
- Markieren Sie das Schleppseil an der Rückseite mit einem Filzstift und ziehen Sie das Kabel hoch, bis diese Markierung an der Trommel erscheint.
- Nun die Hälfte der Seilhülse mit Außengewinde auf das Seil auf die Markierung schieben (Gewinde zeigt zum Segelflugzeug). Machen Sie einen Überhandknoten in das Seil, in der Nähe der Markierung. Ziehen Sie den Knoten mit einem Ruck fest und ziehen Sie ihn in das Innere des Ärmels. Die andere Hülse halb über das frontale Seilende schieben (offene Ärmelhälften zeigen sich zueinander) und fest an der bereits montierten Hülsehälfte schrauben, siehe Zeichnung am Ende des Handbuchs.
- Ziehen Sie das Schleppseil wieder nach hinten, bis die Hülse an der Stoppplatte stoppt (Ladeeingang). Legen Sie das freie Schleppseil auf die Kabeltrommel am Trommelende (Trommelkante). Fixieren Sie das Seilende nur mit Klebeband auf der Trommeloberfläche.
- **Befestigen Sie das Kabelende nicht an der Motorseite der Trommel und machen Sie keinen Knoten !**
- Wickeln Sie einige Spulen des Schleppseiles von Hand auf die Trommel. Stellen Sie sicher, dass die Wicklungen verteilt sind. Dadurch wird eine genaue erneute Aufwicklung des Kabels während des Einziehvorgangs gewährleistet.
- Demontieren Sie das "Endstück", indem Sie nur die spezielle Schraube m 6x32 entfernen. Schieben Sie das Aluminiumteil (mit transparentem Schutzrohr) über das hintere Ende des Schleppseiles. Machen Sie einen Überhandknoten (das gleiche wie in der Seilhülse) am Ende des Schleppseiles. Schweißen/dichten Sie das abgeschnittene Seilende sofort ab, um ein Ausfransen zu verhindern. Ziehen Sie den Knoten in die Bohrung des Aluminiumendteiles. Das schwache Endglied mit Fessel und Verbindungsringpaar wieder in das Aluminiumstück einbauen und mit der Spezialschraube M 6y32 verschrauben.
- Das transparente PVC-Rohr (Stabilisator) dient als Schutz des schwachen Gliedes und als Stabilisierung des Seiles beim Kabelrückzug. Für eine bessere Sichtbarkeit, decken Sie das Schutzrohr mit rotem Klebeband.

Die Spezialschraube M 6x32 des Endstücks wird in der Mitte platziert. Das schwache Glied kann somit nur an einer Position montiert werden, siehe Zeichnung am Ende des Handbuchs.

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 26 von 31

Tost Seite:5

Wenn es notwendig ist, das Schleppseil zu ersetzen, gehen Sie wie beschrieben vor. Es wird empfohlen, nach etwa 1000 Schlepps oder je nach Zustand des Seiles, dieses zu erneuern. Verwenden Sie nur plattierte PVC- oder PA-Seile mit einem Durchmesser von maximal 6,3 mm.

Achtung

Schleppseile dürfen nicht gespleißt werden. Ein gespleißter Punkt würde das vollständige Zurückziehen des Kabels verhindern.

Die Bruchfestigkeit des Schleppseils muss unter der Anhängerlast des Schleppflugzeuges liegen! (Siehe Flughandbuch des Flugzeugs).

Es ist darauf zu achten, dass das für das Kabelende angegebene richtige Schwachglied verwendet wird.

Das Seileinziehen wird durch einen Kippschalter gestartet. Eine rote Signalleuchte im Kippschalter zeigt den Betrieb der Rückzugswinde an. Wenn das Endstück hochgelaufen ist, wird der Kippschalter automatisch ausgeschaltet.

Der Seileinzug kann visuell durch einen Spiegel überprüft werden, der auf dem linken Flügel oder auf einer Strebe montiert ist.

Der bisherige Entriegelungshebel inklusive Betätigungskabel für die mechanische Entriegelung (Aerazur oder Tost) wird nun zur Betätigung der Schneidevorrichtung verwendet.

Achtung

Ziehen Sie diesen Hebel im Notfall mit einem Ruck bis zum Anschlag!

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 27 von 31

Tost Seite:6

Schleppanleitung:

Die Stromversorgung der Schleppseileinziehwinde erfolgt über das elektrische Verdrahtungssystem des Flugzeugs durch den Betrieb des Leistungsschalters. Auf diese Weise kann das Einziehsystem während des Flugbetriebs der Schleppmaschine außer Betrieb genommen werden.

Das Schleppflugzeug sollte in einem geeigneten Abstand vor das Segelflugzeug rollen. Ein Mitglied der Startmannschaft wird das Schleppseil von Hand zum Segelflugzeug ziehen, dort wird es richtig verbunden. Nach dem Anrollen wird der Pilot des Schleppflugzeuges das Seil langsam anziehen, bis die Kabelhülse am Traktionsblock der Stopplatteneinheit spürbar stoppt.

Achtung

Starten Sie erst den Schleppzug, nachdem die Kabelhülse am Traktionsblock angehalten wurde.

Das Schleppen muss gemäß den Fluganweisungen des Flugzeugherstellers durchgeführt werden.

Nachdem das Seil vom Piloten des Segelflugzeuges ausgekuppelt wurde, schalten Sie die Seilrückzugswinde an, indem Sie den Kippschalter drücken. Das rote Signallicht im Kippschalter zeigt den Seileinziehvorgang an.

Ein kurzer Blick in den Spiegel zeigt, wenn das rot markierte Endstück vollständig aufgelaufen ist, bedeutet das, dass das Kabel vollständig eingefahren ist.

Der Sinkflug des Schleppflugzeuges sollte nach den Anweisungen des Flugzeugherstellers erfolgen. Bei einem lärm mindernden Abstieg ist auf die Flughöhe und die Position zu achten. Der Sinkflug beim Einziehen sollte mit max. 140 km/h. erfolgen

Die Landung kann direkt durchgeführt werden. Wenn das Kabel nicht vollständig eingezogen wurde, kann die Landung mit hängendem Kabel erfolgen, wenn die Start- und Landebahn eine ausreichende Länge hat. Nur im Notfall oder im Falle von Hindernissen im Flug, sollte das Schleppseil aus Sicherheitsgründen gekappt werden.

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 28 von 31

Tost Seite:7

Besonderheiten:

Es kann passieren, dass das Schleppseil sich verknotet. Dann ist es nur möglich, das Schleppseil bis zu diesem Punkt zurückzuziehen. Der Kippschalter wird automatisch ausgeschaltet. Die Landung erfolgt wie beschrieben und entfernen Sie die Verknotung.

Achtung

Nicht mit Schlaufen im Kabel schleppen!

Um Schleifen oder Knoten im Kabel zu verhindern, darf sich der Segelflieger kurz vor dem Lösen des Kabels nicht unter Last lösen oder steil hochziehen. Für eine bessere Einführung in diese Methode des Schleppens sollte die Motorleistung zuerst am Ende des Schlepps reduziert werden, und dann sollte das Zeichen für die Freigabe gegeben werden.

Wenn die Schlepmpiloten von Zeit zu Zeit in den Spiegel schauen: Prüfen Sie, ob sich das Endstück richtig im Gummitrichter befindet. In diesem Fall den Kippschalter betätigen und das Kabel vollständig einziehen. Andernfalls könnte das Seil die Heckeinheit beschädigen oder sich im Hinterrad verfangen.

Wartungsanleitung

Eine ordnungsgemäße Funktion des Systems kann nur gewährleistet werden, wenn eine sorgfältige Wartung durchgeführt wird.

1. Tägliche Kontrollen vor dem Abschleppvorgang.

- Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Befestigung des Geräts und sichern Sie alle Anschlüsse.
- Überprüfen Sie die freie Lauffähigkeit der Kabeltrommel.
- Überprüfen Sie den richtigen Sitz und die Befestigung der Kabelhülse.
- Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion der Schneidevorrichtung. Drücken Sie einfach das Messer leicht mit einem Finger, um zu überprüfen, ob es funktioniert.
- Überprüfen Sie den Terminator auf Beschädigungen, Rillen usw., um Beschädigungen oder Verstopfungen des Kabels während des Rückzugsvorgangs zu vermeiden.
- Entrollen Sie die volle Länge des Schleppseils in der Ausgangsposition und überprüfen Sie sie auf Defekte, insbesondere in der Nähe des Endstücks.
- Überprüfen Sie die schwachen Glieder und das Verbindungsringpaar.
- Überprüfen Sie die richtige Einstellung des Spiegels

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 29 von 31

Tost Seite:8

- Achten Sie darauf, dass das Schleppkabel im Winterbetrieb einfrieren kann.
2. Kontroll- und Wartungsarbeiten mit der 100-h-Kontrolle der Flugzeugzelle des Schleppflugzeuges.
- Entfernen Sie das Messer von der Schneidevorrichtung und prüfen Sie, ob die Schnittfähigkeit, bzw. mögliche Defekte vorhanden sind.
 - Reinigen Sie den Innenraum der Schneidevorrichtung.
 - Reinigen Sie das Schutzrohr und achten Sie auf die Markierungen.
 - Bei der Neuinstallation des Messers muss der gravierte Pfeil rückwärts – zum Kabelausgang – (Einbau-Teil rückwärts) angezeigt werden. Schrauben Sie die Kronenmutter – nicht zu fest – und sichern Sie sie mit dem Verriegelungsstift.
 - Überprüfen Sie die Spannungsfeder am Schneidhebel.
 - Überprüfen Sie die Seiltrommel auf festen Sitz und Defekte. Ersetzen Sie ggf. die Trommel.
 - Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse.
3. Prüfen Sie auf weitere Fehler bei der jährlichen Inspektion des Abschleppflugzeugs

Kappen Sie beschädigte Kabel

Zur Wiedereinstellung auf die mechanische Freigabe (Aerazur oder Tost) für Zweischlepp- oder Bannerschleppvorgänge siehe Anleitung auf Seite 9

Ersatzteile und Schleppseile sind vom Hersteller zu beziehen.

Vorbereitet:	Piper Flugzeugbau AG Entwicklungszentrum, Vero Strand , FL.A	Flughandbuch
Geprüft:		Model PA 25-235
Genehmigt:		Seite: 30 von 31

Tost Seite:9

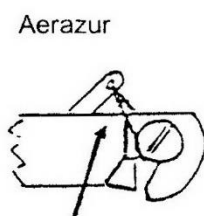


Fig. 1
Aerazur
Auslösesystem

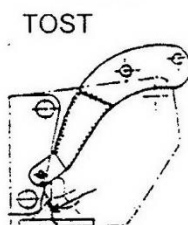


Fig. 2
TOST
Auslösesystem

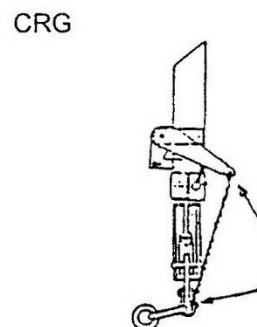


Fig. 3
CRG
Auslösesystem

Wenn Sie Bannerschlepp, Doppelschlepp usw. durchführen, verwenden Sie nicht die Schleppseilwinde, sondern die freie Schleppeinrichtung.

Eine kompetente Person sollte die nachfolgenden Operationen ausführen.

1. Lösen Sie den Sicherheitsdraht aus der Entriegelung, siehe Abb.1 und 2.
2. Entfernen Sie das Betätigungskabel vom Schneidhebel und hängen Sie es an die Schleppkupplung.
3. Führen Sie den Öffnungstest für der Freigabe vom Pilotensitz aus.
4. Sichern Sie das Schleppseil der Schleppseileinziehwinde gegen unbeabsichtigtes Herausziehen, siehe Abb. 3.

Wenn Sie wieder auf den Betrieb der Schleppseilwinde umsteigen:

1. Entfernen Sie das Betätigungskabel vom Entriegelungshebel und hängen Sie es an den Schneidhebel.
2. Den Hebel der Entriegelung wieder mit Sicherheitsdraht befestigen, siehe Abb. 1 und Abb. 2.

Der Schleppilot muss von jeder Änderung bedingungslos informiert werden!

Wichtiger Hinweis:

Sie können jeweils nur ein Schleppgerät verwenden.

Vorbereitet:
Geprüft:
Genehmigt:

10

