

**Anmerkung:** Wenn nicht sicher ist, dass sich bei Kanisterbetankung keine Schmutz- oder Wasserrückstände im Kanister befinden, ist der Kraftstoff mit einem als Filter in den Trichter eingelegten Leder zu filtern.

## 7.9 Elektrische Anlage

Siehe hierzu auch Fig 7.9-1 und 7.9-2 am Ende dieses Abschnitts.

### **(1) Segelflug-Bordsystem**

Das Bordsystem wird normalerweise durch die Motorbatterien mitversorgt. Als zusätzliche Versorgung können auch eine oder mehrere 12 Volt-Batterien in der Flügelnahe hinter der Wurzelrippe eingebaut werden. Siehe hierzu auch Fig 7.9-1.

Jedes elektrische Gerät ist mit einer eigenen Sicherung versehen. Auch im Kabel zur Batterie in der Flügelnahe ist kurz vor der Batterie eine Sicherung eingebaut.

### **(2) Stromversorgung Triebwerk**

Das Triebwerk besitzt seinen eigenen, unabhängigen Stromkreis, der durch den Triebwerkshauptschalter abgesichert ist. Siehe hierzu auch Fig 7.9-2.

Der Spindelmotor zum Aus- und Einfahren wird durch die Motorbatterien, die sich unter dem vorderen Pilotensitz befinden, betrieben. Im Kraftflug werden diese Batterien geladen.

Vom Ladezustand dieser Batterien hängt es ab, ob der Propeller aus- oder eingefahren werden kann.

## 7.10 Anlagen für den statischen- und Gesamtdruck

Siehe hierzu auch Fig 7.10-1 am Ende dieses Abschnitts.

Der Gesamt-Druck für die Fahrtmesseranlage wird durch das Staurohr in der Rumpfspitze abgenommen, der statische Druck an den Bohrungen in der Rumpfröhre.

Serienmäßig befindet sich eine TEK-Sonde (und eine dementsprechende Halterung) in der Seitenflosse. Im Motorflug sind die Drucksignale der Seitenflossensonde nicht verwertbar.

Es ist darauf zu achten, dass die Seitenflossen-Sonde ganz in die Halterung eingeschoben wird. Um die O-Ringe, welche die Sonde abdichten, zu schonen, ist das Sondenende von Zeit zu Zeit mit Vaseline oder ähnlichem leicht zu fetten.

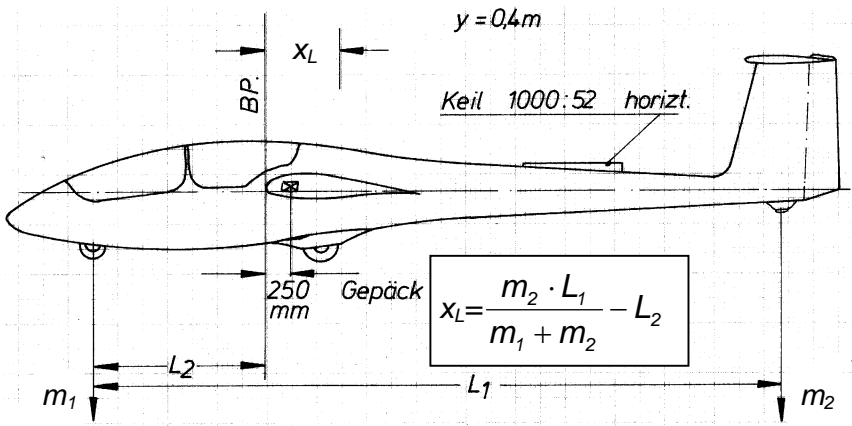
## 7.11 Verschiedene Ausrüstungen

### (1) Herausnehmbarer Ballast zum Ausgleich fehlenden Pilotengewichts

Auf Wunsch kann die ASK 21 Mi so ausgerüstet werden, dass **etwa auf Höhe der Knie des vorderen Piloten** Trimmplatten befestigt werden können. Dabei ersetzt eine 3 kg Trimmplatte eine Pilotenmasse von 3,75 kg auf dem vorderen Sitz.

Darüber hinaus kann eine Trimmgewichtshalterung an dem Dichtspant (**vor den Pedalen des vorderen Piloten**) angebracht werden. Hier können bis zu 12 Trimmgewichte zu je 1 kg angebracht werden. Eine Trimmplatte von 1 kg ersetzt 1,7kg Pilotenmasse auf dem vorderen Sitz.

Fig. 6.2-1 Bestimmung der Leermassenschwerpunktlage

**Leermassenschwerpunktlage  $x_L$ :**

$$x_L = \frac{m_2 \cdot L_1}{m_1 + m_2} - L_2$$

**Leermasse  $m_L$ :**

$$m_L = m_1 + m_2$$

Die Wägung wird in folgendem Zustand durchgeführt:

1. Fluginstrumente eingebaut und Hauben geschlossen
2. mit Rückenlehnen und Sitzkissen oder entsprechender Polsterung
3. mit Bordbuch und Flughandbuch
4. **ohne ausbaubaren Trimmballast** vorn im Cockpit
5. ohne Fallschirme
6. ohne Sauerstoffflasche (falls eingebaut)

Wenn das Flugzeug mit Triebwerk betrieben werden soll:

7. Triebwerk eingebaut und eingefahren
8. mit der nichtausfliegbaren Treibstoffmenge

### 6.3 Wägebericht

Über die Wägung ist ein Wägebericht mit zugehöriger Ausrüstungsliste anzufertigen (z. B. DAeC-Vordruck), die in der Lebenslaufakte abzulegen sind.

Wenn das Flugzeug mit Trudelballastaufnahme ausgestattet ist:

Nach einer neuen Wägung muss beim Hersteller eine neue Tabelle für die Anbringung der Trudelgewichte angefordert werden. Eine Kopie des vom Prüfer abgezeichneten und gestempelten Wägeformulars und des Ausrüstungsverzeichnisses muss zum Hersteller geschickt werden. Die Tabelle ist im Flughandbuch als Seite 9.A.4 abzuheften

**ANMERKUNG:** *für den Betrieb mit ausgebautem Triebwerk kann eine eigene Tabelle angefordert werden, siehe im Flughandbuch Abschnitt 9.B*

### 6.4 Leermasse und Leermassenmoment

Leermasse und Leermassenmoment sind wie unter 6.2 beschrieben durch Wägung zu ermitteln oder können aus dem letztgültigen Prüfbericht entnommen werden.

Anhand des nachfolgenden Diagramms kann festgestellt werden, welche maximale oder minimale Zuladung im Cockpit möglich ist.

Die Minimalzuladung gilt für den Piloten im vorderen Sitz.

Die im Diagramm angegebene Maximalzuladung kann eventuell kleiner ausfallen, denn das Gewicht der nichttragenden Teile darf 510kg nicht überschreiten – das ist im Diagramm nicht berücksichtigt.

Das Diagramm gilt für den Zustand, in dem das Flugzeug gewogen wurde, das heißt nur mit der nichtausfliegbaren Treibstoffmenge.

Gegebenenfalls kann das Flugzeug durch Veränderung des fest eingebauten Ballasts im Rumpfbug getrimmt werden.

14

## Vorflug-Kontrolle


1. Hauptbolzen gesichert ?
2. Ruderanschlüsse prüfen, Schnellverschlüsse gesichert ?
3. Fremdkörperkontrolle im Cockpit !
4. Schleppkupplung prüfen. Ausklinkprobe !
5. Ruderprobe auf Kraftschlüssigkeit, Freigängigkeit und zulässiges Spiel !
6. Staurohr in Rumpfspitze frei ?
7. Reifenluftdruck geprüft ?
8. Sichtbare Schäden an Rumpf, Flügel, Leitwerk ?
9. Hintere Flügelanschlussbolzen gesichert ?
10. statische Drucköffnungen trocken und frei ?
11. Druckdüsen prüfen, richtig eingeschoben ?
12. Höhenleitwerk und Seitenruder prüfen !
13. Beladeplan / Schwerpunktlage beachten !
14. Kraftstoffvorrat überprüfen !
15. Motor nach Handbuch überprüft ?

15

## Vor dem Start:

1. Spornkuller abgenommen ?
2. Fallschirm richtig angelegt ?
3. ggf. Reißleine für autom. Fallschirm befestigt ?
4. Anschnallgurte fest (besonders Bauchgurt) ?
5. Ruder freigängig ?
6. Bremsklappen eingefahren und verriegelt ?
7. Trimmung in Startstellung ?
8. Höhenmesser eingestellt ?
9. Funkgerät eingeschaltet, Sprechprobe ?
10. Windrichtung prüfen !
11. Beide Haube geschlossen und verriegelt !
12. Verhalten bei Startabbruch klar ?

16


 Vor dem Start Gewicht der Trimmplatten und festen Sitz derselben überprüfen  


---

**1 Platte (3kg) neben der Bugkupplung ersetzt 3,75 kg Pilotengewicht**  


---

**1 Platte (1kg) vor den Pedalen ersetzt 1,7 kg Pilotengewicht**

17

**Zugelassene Kunstflugfiguren**  
 Kunstflug nur mit eingefahrenem Triebwerk zulässig!  


---

**nur ohne Trudelballast:**  
 Looping nach oben  
 Lazy Eight  
 hochgezogene Fahrtkurve  
**mit und ohne Trudelballast:**  
 Trudeln

18

Höchstgeschwindigkeit V <sub>NJ</sub> in großer Höhe	
Höhe msl [m]	V <sub>max</sub> IAS [km/h]
0 - 2000	280
v 3000	267
v 4000	255
v 5000	239
v 6000	226

ASK 21 Mi

19

Beladung des Gepäckraums **max. 10 kg**

20

Kurs	Devi-ation	Kurs	Devi-ation
0		180	
30		210	
60		240	
90		270	
120		300	
150		330	
Datum:			