

Name Umschüler: .....

Datum der theoretischen Umschulung: .....

Unterschrift FI: .....



Stand: 03/2020

## Theoretische Einweisung mit dem Flughandbuch

### SZD-50-3 „Puchacz“ / D-3829

#### 2. Betriebsgrenzen:

##### **2.1. Zulässige Fluggeschwindigkeiten IAS:**

$v_{NE}$ : - max. zul. Fluggeschwindigkeit in  
ruhiger Luft: ..... \_\_\_\_ km/h

$v_B$ : - max. zul. Fluggeschwindigkeit in  
böiger Luft: ..... \_\_\_\_ km/h

$v_A$ : - Manövergeschwindigkeit: ..... \_\_\_\_ km/h

$v_T$ : - max. zul. Flug(zeug)schlepp-  
geschwindigkeit: ..... \_\_\_\_ km/h

$v_W$ : - max. zul. Windenschlepp-  
geschwindigkeit: ..... \_\_\_\_ km/h

• max. zul. Fluggeschwindigkeit für die Betätigung der Bremsklappen und für  
den Flug mit ausgefahrenen Bremsklappen: ..... \_\_\_\_ km/h

##### **2.2. Zulässige Beanspruchungen (g-Kräfte):**

• positiv: ..... \_\_\_\_ g

• negativ: ..... \_\_\_\_ g

## 2.5. Einschränkungen:

- Nachtflug ist...  zugelassen.  nicht zugelassen.
- Der Windenstart ist...
  - nur an der Bugkupplung...  nur an der Schwerpunktkupplung...
  - an beiden Kupplungen... ..zugelassen.
- Der Flug in der Vereisungszone ist...
  - zulässig.  nicht empfohlen.  nicht zugelassen.

## 2.6. Massen / Gewichte:

- Leermasse (Wägeprotokoll\*): ..... \_\_\_\_\_ kg
- höchstzulässige Flugmasse: ..... \_\_\_\_\_ kg
- höchstzulässige Zuladung\*: ..... \_\_\_\_\_ kg
- höchstzulässige Zuladung auf dem vorderen Sitz: ..... \_\_\_\_\_ kg
- höchstzulässige Zuladung im Gepäckraum: ..... \_\_\_\_\_ kg

## 2.7. Zulässiger Schwerpunktbereich:

Die Bezugsebene (BE) ist die \_\_\_\_\_.

- zulässiger Bereich des Leermassen-Schwerpunktes,  
Segelflugzeug leer, ohne Trimmgewichte: \_\_\_\_\_  
mm hinter BE
- Lage des Leermassen-Schwerpunktes:  
(Wägeprotokoll\*) \_\_\_\_\_  
mm hinter BE

(\*Stand Wägeprotokoll: xx.xx.xxx)

**Ermitteln Sie, ob der Flug unter den gegebenen Bedingungen zulässig ist:**

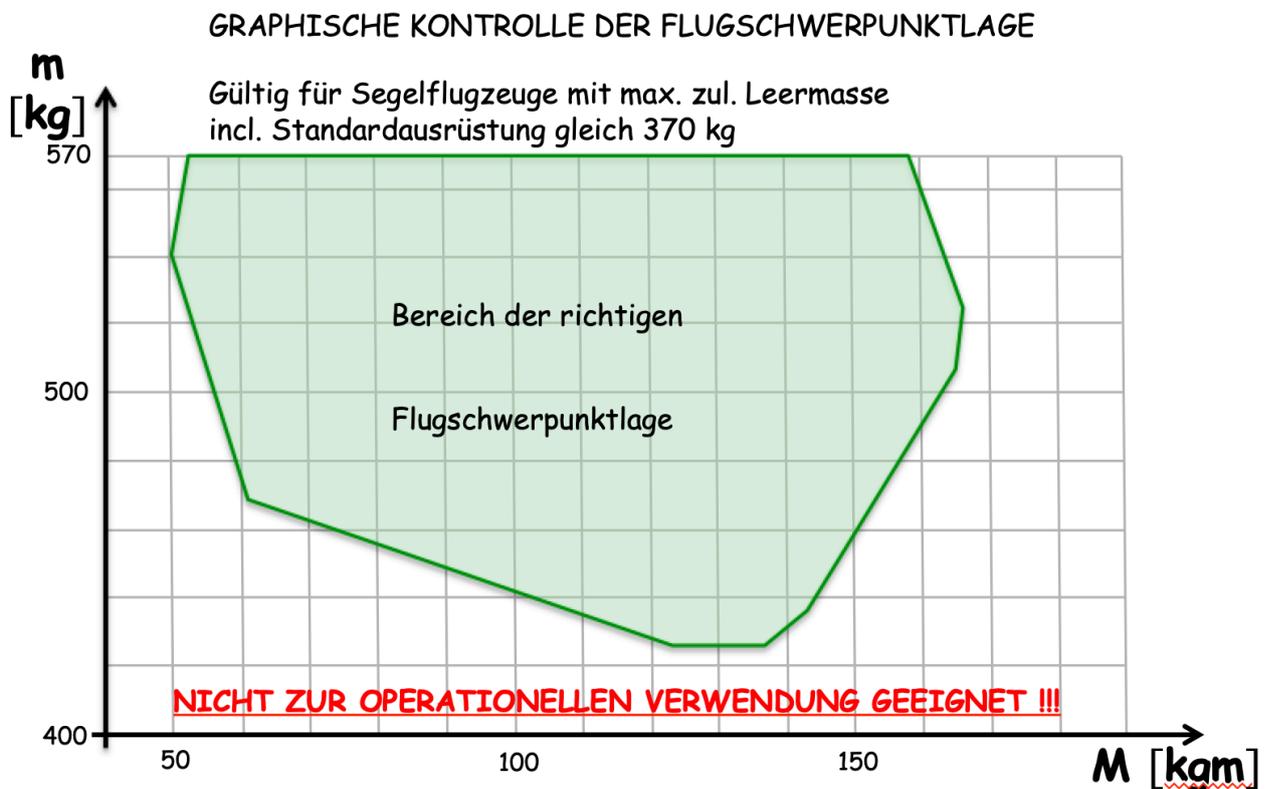
**Hinweis:** Die Daten „Leermasse“ und „Moment des leeren Segelflugzeuges“ wurden beispielhaft gewählt und dürfen nicht zur Berechnung des tatsächlichen Schwerpunktes verwendet werden!

Leermasse Flugzeug:	372,0 kg
Moment des leeren Segelflugzeuges:	235,0 kgm
Pilot (mit Kissen):	71,0 kg
Begleiter (mit Kissen):	75,0 kg
Fallschirme:	je 7,0 kg
zusätzliches Instrumentenbrett in hinterer Kabine verbaut (5,2 kg)	

1. Massen zusammenzählen: (Kontrollergebnis: 537,2 kg)

2. Massemomente algebraisch zusammenzählen: (Kontrollergebnis: + 103,0 kgm)

3. Senkrechtgeraden durch die aufgetragenen Punkte (Diagramm) bis zum Schnitt ziehen:



Der Flug mit der gegebenen Beladung ist  zulässig.  nicht zulässig.

### 3. Flugleistungen:

- geringste Sinkgeschwindigkeit: \_\_\_\_\_ m/s bei \_\_\_\_\_ km/h
- Geschwindigkeit des Besten Gleitens: ..... \_\_\_\_\_ km/h

### 4. Betrieb und Bedienung des Segelflugzeuges:

#### 4.2. Kabinen und Kabineneinrichtungen:

- Wo und wie werden die Trimmgewichte montiert?
- 
- 

- Masse je Trimmgewicht: ..... \_\_\_\_\_ kg

#### 4.3.4. Aufpumpen der Bereifungen:

- Luftdruck Hauptrad: ..... \_\_\_\_\_ atü
- Luftdruck Vorderrad: ..... \_\_\_\_\_ atü

#### 4.4.2. (Flugzeug)Schleppstart und Flug(zeug)schlepp / Bugkupplung:

Je nach der Masse der Besatzung wird die Trimmung wie folgt eingestellt:

- leichter Pilot, Soloflug: \_\_\_\_\_
- schwere Besatzung: \_\_\_\_\_

Nach Erreichen des normalen Schleppflugzustandes ist die Trimmung nach Bedarf einzustellen.

#### 4.4.3. Windenstart: (Schwerpunktkupplung)

Je nach Masse des Fluginnsassen auf dem vorderen Sitz ist die Trimmung wie folgt einzustellen:

- leichter Pilot, Soloflug: \_\_\_\_\_
- mittlerer Pilot: \_\_\_\_\_
- schwere Besatzung: \_\_\_\_\_

Während des Startvorganges ist die Trimmung nicht zu ändern!

- empfohlene Schleppgeschwindigkeit: ..... \_\_\_\_\_ km/h

#### 4.4.5. Überziehen:

Je nach der Flugmasse beträgt die Überziehgeschwindigkeit im Geradeausflug

- leichter Pilot im Soloflug: ..... \_\_\_\_\_ km/h
- schwere Besatzung (Flugmasse ca. 570 kg): ..... \_\_\_\_\_ km/h
- mit ausgefahrenen Bremsklappen: ..... \_\_\_\_\_ km/h

#### 4.4.7. Trudeln:

Empfohlenes Ausleitmanöver:

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. (Seitenruder normal und das Flugzeug langsam abfangen)

#### 4.4.8. Slip:

Der Slip kann folgendermaßen ausgeführt werden:

a. stationärer Slip mit 10° bis 15° Querneigung:

- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b. stationärer Slip bis ca. 30° Querneigung:

- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### 4.4.11. Landung:

- Die Neigung der Landeanflugbahn ist mittels der Bremsklappen zu regeln. Der Slip wird als Landehilfe  empfohlen.  nicht empfohlen.
- Empfohlene Landeanfluggeschwindigkeit (je nach Flugmasse)
  - in ruhiger Luft: ..... \_\_\_\_ km/h
  - in böiger Luft: ..... \_\_\_\_ km/h
- max. zulässige Rückenwindkomponente: ..... \_\_\_\_ m/s
- max. zulässige Seitenwindkomponente: ..... \_\_\_\_ m/s
- Das Aufsetzen mit voll ausgefahrenen Bremsklappen wird  empfohlen.  nicht empfohlen.
- Falls nötig wird die Radbremse wie folgt betätigt:  
\_\_\_\_\_

#### 4.5. Verfahren in Not- bzw. Gefahrenzuständen:

##### 4.5.2. Hauben-Notabwurf und Fallschirmabsprung:

Wie ist die Reihenfolge der Tätigkeiten beim Verlassen des Flugzeuges?

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. [bei nicht automatisch auslösendem Rettungsschirm] \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_