

0 Inhalt des Handbuchs**0.1 Erfassung der Berichtigungen**

Alle Berichtigungen des vorliegenden Handbuchs, ausgenommen aktualisierte Wägedaten, müssen in der nachstehenden Tabelle erfaßt werden. Berichtigungen der anerkannten Abschnitte bedürfen der Gegenzeichnung durch die EASA.

Der neue oder geänderte Text wird auf der überarbeiteten Seite durch eine senkrechte schwarze Linie am rechten Rand gekennzeichnet; die laufende Nummer der Berichtigung und das Datum erscheinen am unteren linken Rand der Seite.

| Lfd Nr. | Betroffene Seiten | Bezug | Ausgabe Datum | EASA Anerkennung |
|---------|--|--|---------------|------------------|
| 1 | 0.1, 0.3, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 4-9, 4-52, 7-3, 7-4, 7-15, 7-21, 8-6 | TM8017 Erforderliche Änderungen am Triebwerk | Nov. 2010 | 14.03.11 |

0.2 Verzeichnis der Seiten

| Abschnitt | Seite | Datum | ersetzt | ersetzt | ersetzt |
|-----------|------------|------------|-----------|---------|---------|
| 0 | Titelblatt | April 2005 | | | |
| | Warnungen | --- | | | |
| | 0.1 | April 2005 | Nov. 2010 | | |
| | 0.2 | April 2005 | | | |
| | 0.3 | April 2005 | Nov. 2010 | | |
| | 0.4 | April 2005 | | | |
| | 0.5 | April 2005 | Nov. 2010 | | |
| | 0.6 | April 2005 | Nov. 2010 | | |
| | 0.7 | April 2005 | Nov. 2010 | | |
| | 0.8 | April 2005 | Nov. 2010 | | |
| | 0.9 | April 2005 | | | |
| 1 | 1-1 | April 2005 | | | |
| | 1-2 | April 2005 | | | |
| | 1-3 | April 2005 | | | |
| | 1-4 | April 2005 | | | |
| | 1-5 | April 2005 | | | |
| 2 | 2-1 | April 2005 | | | |
| | 2-2 | April 2005 | | | |
| | 2-3 | April 2005 | | | |
| | 2-4 | April 2005 | | | |
| | 2-5 | April 2005 | | | |
| | 2-6 | April 2005 | | | |
| | 2-7 | April 2005 | | | |
| | 2-8 | April 2005 | | | |
| | 2-9 | April 2005 | | | |
| | 2-10 | April 2005 | | | |
| | 2-11 | April 2005 | | | |
| | 2-12 | April 2005 | | | |
| | 2-13 | April 2005 | | | |
| | 2-14 | April 2005 | | | |

0.2 Verzeichnis der Seiten (Fortsetzung)

| Abschnitt | Seite | Datum | ersetzt | ersetzt | ersetzt | |
|-----------|-------|------------|---------|-----------|---------|--|
| 4 | 4-1 | April 2005 | | | | |
| | 4-2 | April 2005 | | | | |
| | 4-3 | April 2005 | | | | |
| | 4-4 | April 2005 | | | | |
| | 4-5 | April 2005 | | | | |
| | 4-6 | April 2005 | | | | |
| | 4-7 | April 2005 | | | | |
| | 4-8 | April 2005 | | | | |
| | 4-9 | April 2005 | | Nov. 2010 | | |
| | 4-10 | April 2005 | | | | |
| | 4-11 | April 2005 | | | | |
| | 4-12 | April 2005 | | | | |
| | 4-13 | April 2005 | | | | |
| | 4-14 | April 2005 | | | | |
| | 4-15 | April 2005 | | | | |
| | 4-16 | April 2005 | | | | |
| | 4-17 | April 2005 | | | | |
| | 4-18 | April 2005 | | | | |
| | 4-19 | April 2005 | | | | |
| | 4-20 | April 2005 | | | | |
| | 4-21 | April 2005 | | | | |
| | 4-22 | April 2005 | | | | |
| | 4-23 | April 2005 | | | | |
| | 4-24 | April 2005 | | | | |
| | 4-25 | April 2005 | | | | |
| | 4-26 | April 2005 | | | | |
| | 4-27 | April 2005 | | | | |
| | 4-28 | April 2005 | | | | |
| | 4-29 | April 2005 | | | | |
| | 4-30 | April 2005 | | | | |
| | 4-31 | April 2005 | | | | |
| | 4-32 | April 2005 | | | | |
| | 4-33 | April 2005 | | | | |
| | 4-34 | April 2005 | | | | |
| | 4-35 | April 2005 | | | | |
| | 4-36 | April 2005 | | | | |
| | 4-37 | April 2005 | | | | |
| | 4-38 | April 2005 | | | | |
| | 4-39 | April 2005 | | | | |
| | 4-40 | April 2005 | | | | |

0.2 Verzeichnis der Seiten (Fortsetzung)

| Abschnitt | Seite | Datum | ersetzt | ersetzt | ersetzt | |
|-----------|-------|------------|------------|-----------|---------|--|
| 4 | 4-41 | April 2005 | | | | |
| | 4-42 | April 2005 | | | | |
| | 4-43 | April 2005 | | | | |
| | 4-44 | April 2005 | | | | |
| | 4-45 | April 2005 | | | | |
| | 4-46 | April 2005 | | | | |
| | 4-47 | April 2005 | | | | |
| | 4-48 | April 2005 | | | | |
| | 4-49 | April 2005 | | | | |
| | 4-50 | April 2005 | | | | |
| | 4-51 | April 2005 | | | | |
| | 4-52 | April 2005 | | Nov. 2010 | | |
| | 5 | 5-1 | April 2005 | | | |
| 5-2 | | April 2005 | | | | |
| 5-3 | | April 2005 | | | | |
| 5-4 | | April 2005 | | | | |
| 5-5 | | April 2005 | | | | |
| 5-6 | | April 2005 | | | | |
| 5-7 | | April 2005 | | | | |
| 5-8 | | April 2005 | | | | |
| 5-9 | | April 2005 | | | | |
| 5-10 | | April 2005 | | | | |
| 6 | 6-1 | April 2005 | | | | |
| | 6-2 | April 2005 | | | | |
| | 6-3 | April 2005 | | | | |
| | 6-4 | April 2005 | | | | |
| | 6-5 | April 2005 | | | | |
| | 6-6 | April 2005 | | | | |

0.2 Verzeichnis der Seiten (Fortsetzung)

| Abschnitt | Seite | Datum | ersetzt | ersetzt | ersetzt |
|-----------|-------|------------|-----------|---------|---------|
| 7 | 7-1 | April 2005 | | | |
| | 7-2 | April 2005 | | | |
| | 7-3 | April 2005 | Nov. 2010 | | |
| | 7-4 | April 2005 | Nov. 2010 | | |
| | 7-5 | April 2005 | | | |
| | 7-6 | April 2005 | | | |
| | 7-7 | April 2005 | | | |
| | 7-8 | April 2005 | | | |
| | 7-9 | April 2005 | | | |
| | 7-10 | April 2005 | | | |
| | 7-11 | April 2005 | | | |
| | 7-12 | April 2005 | | | |
| | 7-13 | April 2005 | | | |
| | 7-14 | April 2005 | | | |
| | 7-15 | April 2005 | Nov. 2010 | | |
| | 7-16 | April 2005 | | | |
| | 7-17 | April 2005 | | | |
| | 7-18 | April 2005 | | | |
| | 7-19 | April 2005 | | | |
| | 7-20 | April 2005 | | | |
| | 7-21 | April 2005 | Nov. 2010 | | |
| | 7-22 | April 2005 | | | |
| | 7-23 | April 2005 | | | |
| | 7-24 | April 2005 | | | |
| | 7-25 | April 2005 | | | |
| | 7-26 | April 2005 | | | |
| | 7-27 | April 2005 | | | |
| | 7-28 | April 2005 | | | |
| | 7-29 | April 2005 | | | |
| | 7-30 | April 2005 | | | |

0.2 Verzeichnis der Seiten (Fortsetzung)

| Abschnitt | Seite | Datum | ersetzt | ersetzt | ersetzt |
|-----------|-------|------------|-----------|---------|---------|
| 7 | 7-31 | April 2005 | | | |
| | 7-32 | April 2005 | | | |
| | 7-33 | April 2005 | | | |
| | 7-34 | April 2005 | | | |
| | 7-35 | April 2005 | | | |
| | 7-36 | April 2005 | | | |
| | 7-37 | April 2005 | | | |
| | 7-38 | April 2005 | | | |
| | 7-39 | April 2005 | | | |
| | 7-40 | April 2005 | | | |
| 8 | 8-1 | April 2005 | | | |
| | 8-2 | April 2005 | | | |
| | 8-3 | April 2005 | | | |
| | 8-4 | April 2005 | | | |
| | 8-5 | April 2005 | | | |
| | 8-6 | April 2005 | Nov. 2010 | | |
| | 8-7 | April 2005 | | | |
| | 8-8 | April 2005 | | | |
| | 8-9 | April 2005 | | | |
| | 8-10 | April 2005 | | | |
| 9 | 9-1 | April 2005 | | | |
| | 9-2 | April 2005 | | | |
| | 9-3 | April 2005 | | | |
| | 9-4 | April 2005 | | | |
| | 9-5 | April 2005 | | | |
| | 9-6 | April 2005 | | | |

4.3 TÄGLICHE KONTROLLE (Fortsetzung)

4 Triebwerksbereich (Fortsetzung)

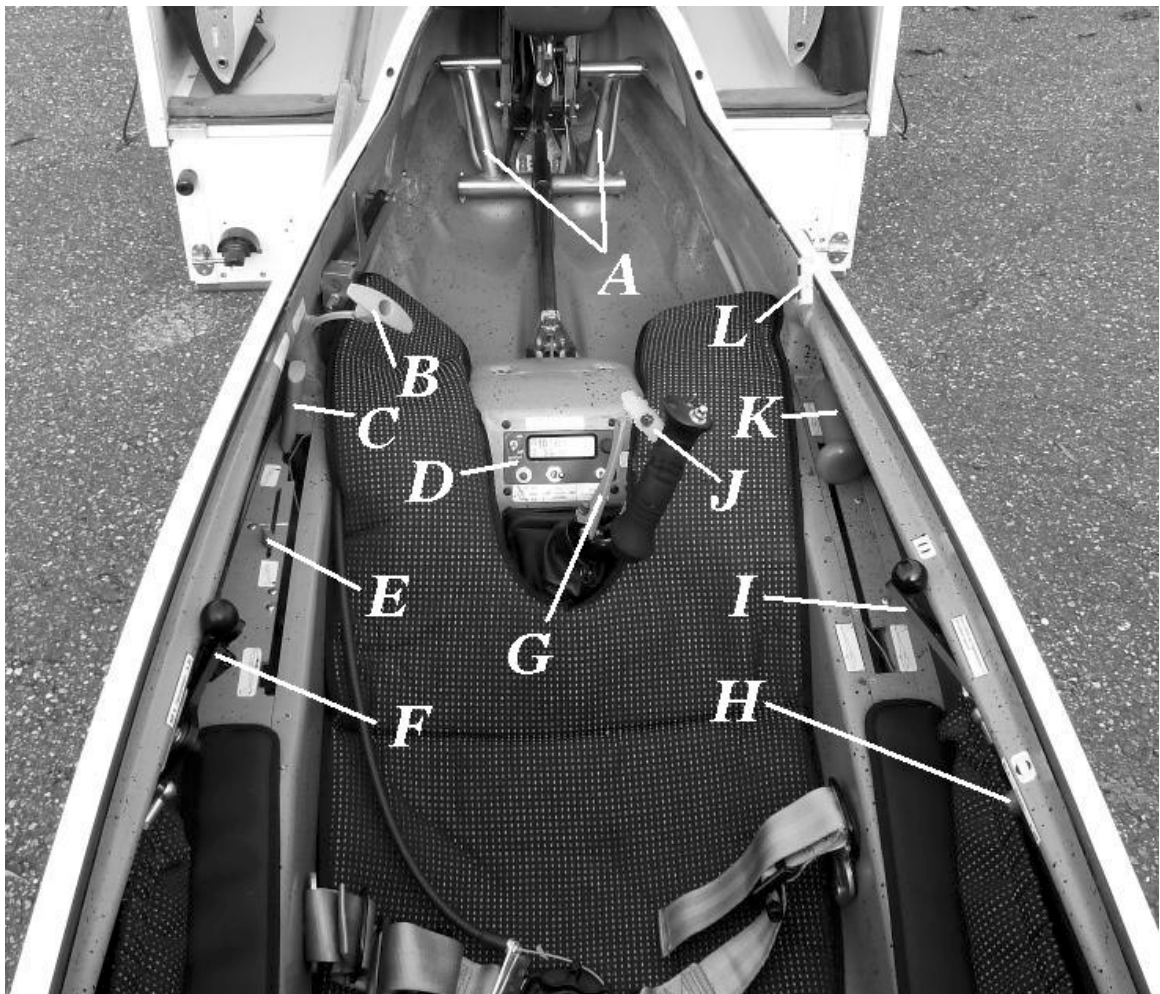
- (11) Deko-Hebel auf „AUF“:
Dekoventile geöffnet, Motor läßt sich leicht durchdrehen
- (12) Deko-Hebel auf „ZU“:
Dekoventile geschlossen, Verdichtung auf beiden Zylindern fühlbar, keine hörbare Undichtigkeit an den Dekoventilen. Überprüfen ob die Ventile nach Bedienen des Hebels ohne Verzug schließen.
- (13) Seilzug und Rückholfeder am Betätigungshebel für die Dekoventile: Zustand Bowdenzug, Hülle und Seilkausche, Zustand Sicherungsdraht, welcher die Bowdenzughülle gegen Herausrutschen aus der Stellschraube sichert, Sicherung der Verschraubungen.
- (14) Motor bei Deko-Hebel „ZU“ (entspricht Dekoventile „geschlossen“) von Hand durchdrehen. Auf anormale Geräusche oder Schwergängigkeit achten, die ein Hinweis auf einen Triebwerksschaden sein können.
- (15) Motor bei Deko-Hebel „AUF“ und „ZU“ (entspricht Dekoventile „offen“ und „geschlossen“) jeweils mehrfach durchdrehen, um evtl. angesammelte Ölrückstände im Motor zu lösen.
- (16) Zustand Gummilagerung Motor (je 2-mal oben/unten): Risse, Fester Sitz der Verschraubungen.
- (17) Zustand des Motorturms: Aufhängung im Rumpf spielfrei, Risse, Beschädigungen, fester Sitz aller Komponenten.
- (18) Sitz, Zustand, Sicherung der Schrauben zwischen Motorturm und Hubzylinder bzw. Motorturm und Gasfeder.
- (19) Sitz und Zustand der Verschraubungen von Hubzylinder und Gasfeder mit dem Motorkasten.
- (20) Zustand und feste Verlegung der Kabel und Endschalter im Motorraum und am elektromechanischen Hubzylinder.

4.9 KONTROLLEN NACH DEM FLUGBETRIEB

1. Elektrische Verbraucher abschalten
2. Batterien, wenn notwendig, zum Laden ausbauen
3. Säubern von Insekten und Staub (Siehe Kapitel 8 !)
4. Falls Triebwerk benutzt wurde: Säubern von Propeller, Motor, Rumpf und Leitwerk von Ölrückständen. Zusätzlich wird empfohlen, die Anlagen des Antriebssystems gemäß der Checklisten für die Vorflugkontrolle zu überprüfen, um für den nächsten Flugbetrieb einen funktionsfähigen Zustand sicher zu stellen.
5. Brandhahn schließen.
6. Eventuell eingedrungenes Regenwasser aus den Bremsklappenkästen mit einem Schwamm entfernen.
7. Vollständige Entleerung der Integral-Wassertanks im Flügel überprüfen.
8. Vollständige Entleerung des Hecktanks überprüfen.
9. Belüftung der Flügel-Wassertanks und des Hecktanks durch Offenhalten aller Wasserablaßventile.
10. Bremsklappen entriegeln.

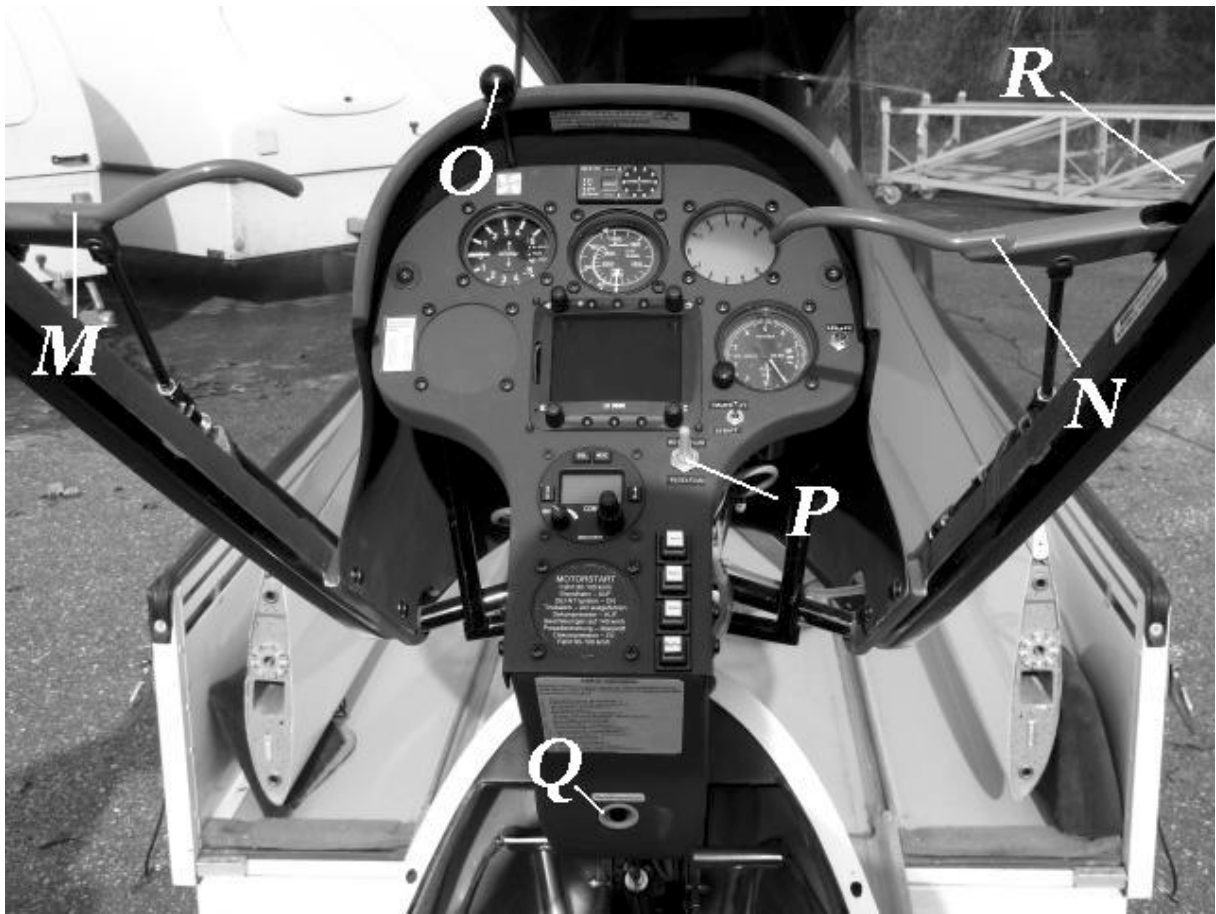
Zur Lackpflege siehe auch Hinweise im Abschnitt 8.5

7.2 BESCHREIBUNG DER BEDIENGRIFFE IM FÜHRERRAUM



Beschreibung Antriebssystem siehe Abschnitt 4.3. „Triebwerksbereich“

- A - Seitenruderpedale und Radbremse (Fußbremse)
- B - Ausklinkvorrichtung
- C - Bremsklappenhebel
- D - DEI-NT
- E - Trimmhebel, gleichzeitig Anzeige
- F - Dekohebel
- G - Trimm-Entriegelungshebel
- H - Brandhahn
- I - Wasserballast
- J - Pedalverstellung
- K - Fahrwerkshebel
- L - NOAH (Option, s. Abschnitt 9.3)

7.2 BESCHREIBUNG DER BEDIENGRIFFE IM FÜHRERRAUM (Fortsetzung)

Beschreibung Antriebssystem siehe Abschnitt 4.3. „Triebwerksbereich“

M - Haubenöffner links

N - Haubenöffner rechts und Haubennotabwurf

O - Lüftung

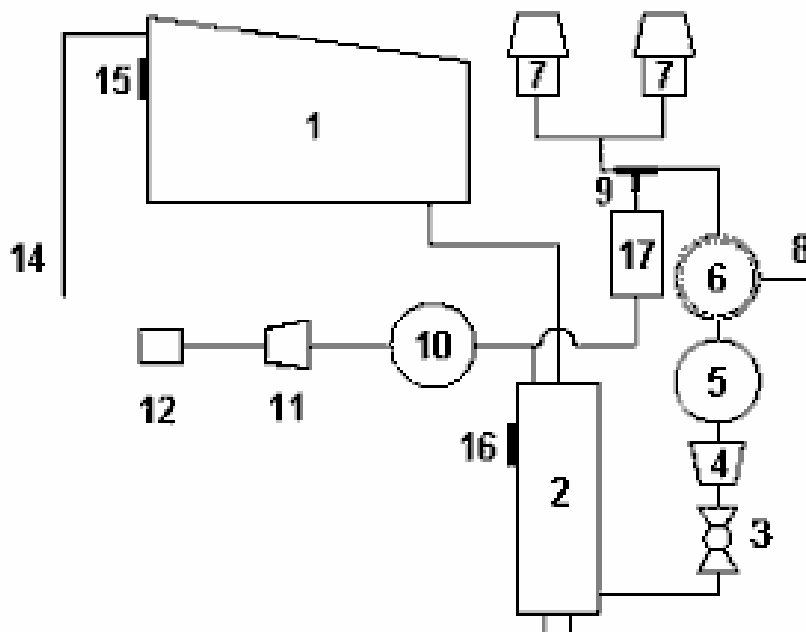
P - Umschalter Statik-Stau

Q - Taster Betankungspumpe

R - Spiegel Motorbeobachtung, optional auf rechten Haubenrahmen

7.11 KRAFTSTOFFANLAGE

Die Kraftstoffanlage besteht aus folgenden Haupt-Komponenten:



| Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | Haupttank |
| 2 | Feedertank |
| 3 | Brandhahn mit Betätigung vom Cockpit |
| 4 | Kraftstofffilter |
| 5 | Elektrische Kraftstoffpumpe |
| 6 | Bing-Membranpumpe |
| 7 | Vergaser |
| 8 | Unterdruckleitung für Membranpumpe (zum Kurbelgehäuse) |
| 9 | T-Stück mit Drossel in der Rücklaufleitung |
| 10 | Elektrische Betankungspumpe |
| 11 | Kraftstofffilter |
| 12 | Schnellkupplung zur Betankung |
| 13 | Drainventil |
| 14 | Entlüftung (Auslaß Rumpfunterseite hinter Fahrwerkskasten) |
| 15 | Opt. Kraftstoffmengensensor-Vollstandsanzeige |
| 16 | Opt. Kraftstoffmengensensor-Reservestandsanzeige |
| 17 | Rückschlagventil Rücklaufleitung (bis Werknummer 8526) |

Weitere Informationen zum Kraftstoff, sowie zum Betrieb des Systems befinden sich in den Abschnitten 2.4 und 4.5 sowie im Wartungshandbuch Abschnitt 1.10

7.12.1.5 Wahlschalter für das SETUP-Menü im DEI-NT

Der Wahlschalter (5) erlaubt das Wechseln in andere Anzeigeebenen des DEI-NT und die Eingabe von variablen Werten, s. Abschnitt 7.12.2.

7.12.1.6 Hebel zur Betätigung der Motor-Dekompressionsventile

Der Bedienhebel für die Dekompressionsventile des Motors befindet sich an der linken Cockpitwand (s. Abschnitt 7.2). Er wird zum Anlassen des Motors und beim beschleunigten Abstellen des Motors betätigt.

- Hebel ganz vorne (Normalposition) „ZU“ Stellung „Motorbetrieb“, Dekoventile geschlossen
- Hebel nach hinten gezogen „AUF“ Stellung „Anlassen“, Dekoventile offen

7.12.1.7 Brandhahn an der rechten Cockpitwand

Der Brandhahn befindet sich an der rechten Bordwand (s. Abschnitt 7.2). Mit dem Brandhahn wird die Kraftstoffzufuhr zum Triebwerk getrennt. Nach Abstellen des Triebwerks läuft der Motor noch ca. 5 s bis zum Stillstand. Ein Abstellen des Triebwerks durch Schließen des Brandhahns ist im normalen Betrieb nicht empfehlenswert, da das Triebwerk in diesem Fall beim Nachdrehen des Propellers nicht mehr geschmiert wird.

- Schieber nach vorne: Brandhahn geschlossen
- Schieber nach hinten: Brandhahn geöffnet

Beim Transport und wenn der Motorsegler abgestellt wird, soll der Brandhahn geschlossen sein, damit kein Kraftstoff aus den Vergasern in den Motorraum fließen kann.

7.12.1.8 Tastschalter für die elektrische Betankungsanlage

Der Tastschalter für die elektrische Betankungsanlage befindet sich versenkt im Instrumentenbrett (s. Abschnitt 7.2).

Bei ausgeschalteter Zündung wird mit dem Tastschalter die elektrische Betankungspumpe eingeschaltet. Der Betankungsvorgang kann durch einen erneuten Druck auf den Taster beendet werden. Ein automatisches Abschalten findet nur bei Volltankung statt.

Bei eingeschalteter Zündung wird mit dem Tastschalter die elektrische Kraftstoffpumpe abgeschaltet, solange der Taster gedrückt bleibt. Diese Funktion dient lediglich zur Funktionskontrolle der Kraftstoffpumpe bei Bodenläufen.

8.4 HANDHABUNG AM BODEN / STRAßENTRANSPORT (Fortsetzung)

8.4.5 Auflagepunkte für den Straßentransport

Rumpf: Sporn(rad), Rad und Rumpfschale vor dem Rad bei einer Rumpfscherenbreite von mindestens 30 cm.

Flügel: Holmzunge rechts im Bereich beider Augen

Holmgabel links nur dann im Bereich des äußeren Auges, wenn beide Gabelenden aufliegen. Sonst nur inneres Gabelende verwenden.

Flügelschale an der Wurzelrippe bei einer Scherenbreite von mindestens 15 cm.

Flügelschale im Bereich des Bremsklappenendes bei einer Scherenbreite von mindestens 25 cm.

Höhenleitwerk: an jeder beliebigen Stelle bei einer Scherenbreite von mindestens 8 cm.

Anmerkung: Beim Transport und wenn der Motorsegler abgestellt wird, soll der Brandhahn geschlossen sein, damit kein Kraftstoff aus den Vergasern in den Motorraum fließen kann.

Anmerkung: Im Transportwagen die Wasser-Abläßöffnungen und die Flügelnasen-Entwässerung (nur bis Werk-Nr. 8500) immer geöffnet halten und wegen Schwitzwasserkorrosion im Transportwagen für gute Belüftung sorgen.

Anmerkung: Um das Absetzen von Wasser in den Kraftstofftanks zu vermeiden, sollte das Flugzeug entweder mit ganz leeren oder vollen Tanks in den Hänger gestellt werden. Tanks dabei nicht bis zum Überlaufen der Entlüftung füllen, um Austreten von Kraftstoff durch Temperaturschwankungen zu vermeiden.