

## KAPITEL 3

### NOTVERFAHREN

Bitte Ergänzungen im Kapitel 9  
AFMS für TAE 125-02-114 beachten

	Seite
3.1 EINFÜHRUNG .....	3-3
3.1.1 ALLGEMEINES .....	3-3
3.1.2 BESTIMMTE FLUGGESCHWINDIGKEITEN FÜR NOTFÄLLE .....	3-4
3.2 MOTORSTÖRUNGEN .....	3-5
3.2.1 MOTORSTÖRUNG AM BODEN .....	3-5
3.2.2 MOTORSTÖRUNG WÄHREND DES STARTS .....	3-6
3.2.3 MOTORSTÖRUNG IM FLUG .....	3-8
3.2.4 WIEDERANLASSEN DES MOTORS MIT DREHENDEM PROPELLER .....	3-11
3.2.5 WIEDERANLASSEN DES MOTORS MIT STEHENDEM PROPELLER .....	3-13
3.2.6 DEFEKTES DREHZAHL-REGELSYSTEM .....	3-15
3.2.7 STÖRUNG DER KRAFTSTOFFTRANSFERPUMPE .....	3-19
3.3 RAUCH UND BRAND .....	3-20
3.3.1 RAUCH UND BRAND AM BODEN .....	3-20
3.3.2 RAUCH UND BRAND WÄHREND DES STARTS .....	3-21
3.3.3 RAUCH UND BRAND IM FLUG .....	3-23
3.4 GLEITFLUG .....	3-25
3.5 NOTLANDUNGEN .....	3-26
3.5.1 NOTLANDUNG MIT STEHENDEM MOTOR .....	3-26
3.5.2 LANDUNG MIT EINEM DEFENKTEN REIFEN AM HAUPTFAHRWERK .....	3-27
3.5.3 LANDUNG MIT DEFENKTEN RADBREMSEN .....	3-28

3.6	BEENDEN DES UNBEABSICHTIGTEN TRUDELNS .....	3-29
3.7	ANDERE NOTFÄLLE .....	3-30
3.7.1	VEREISUNG .....	3-30
3.7.2	STÖRUNGEN IM ELEKTRISCHEN SYSTEM .....	3-31
3.7.3	VERDACHT AUF KOHLENMONOXIDVERGIFTUNG IN DER KABINE .....	3-33
3.7.4	'DOOR'-WARNLEUCHTE AN .....	3-34

### **ANMERKUNG**

Verfahren bei Auftreten von unkritischen Systemfehlern sind  
in Kapitel 4B - ABNORMALE BETRIEBSVERFAHREN  
angegeben.

### **3. EMERGENCY PROCEDURES**

*The following headline is amended to read:*

3.7.4 UNLATCHED DOORS ..... 3-29

### **3.1 EINFÜHRUNG**

#### **3.1.1 ALLGEMEINES**

Das vorliegende Kapitel beinhaltet Checklisten sowie die Beschreibung der empfohlenen Verfahren bei eventuell eintretenden Notfällen. Motorausfall oder andere flugzeugbedingte Notfälle sind unwahrscheinlich, wenn die vorgeschriebenen Verfahren zur Vorflugkontrolle und zur Instandhaltung eingehalten werden.

Falls dennoch ein Notfall eintritt, sollten die hier angegebenen Richtlinien beachtet und angewandt werden, um das Problem zu beheben.

Da es nicht möglich ist, alle Arten von Notfällen vorherzusehen und im Flughandbuch zu berücksichtigen, sind Kenntnisse über das Flugzeug sowie Wissen und Erfahrung des Piloten bei der Lösung von auftretenden Problemen unumgänglich.

#### **WARNUNG**

In jedem auftretenden Notfall haben die Kontrolle der Fluglage und die Vorbereitung auf eine mögliche Notlandung Vorrang vor Versuchen, das aktuelle Problem zu beheben ("First fly the Aircraft"). Der Pilot muß sich vor dem Flug für jede Phase desselben überlegen, wie sich das Gelände für eine Notlandung eignet. Für die sichere Durchführung eines Fluges hat der Pilot ständig eine sichere Mindestflughöhe einzuhalten. Es sollen schon im vorhinein Lösungswege für verschiedene widrige Szenarien durchgedacht werden. Damit soll sichergestellt sein, dass der Pilot zu keiner Zeit durch einen Motorausfall überrascht ist und dass er ruhig und entschlossen handeln kann.

**3.1.2 BESTIMMTE FLUGGESCHWINDIGKEITEN FÜR NOTFÄLLE**

Anlaß		850 kg	1000 kg	1150 kg
Motorausfall nach dem Abheben (Klappen T/O)		59 KIAS	66 KIAS	72 KIAS
Fluggeschwindigkeit für besten Gleitwinkel (Klappen UP)		60 KIAS	68 KIAS	73 KIAS
Notlandung mit Motorstillstand	Klappen UP	60 KIAS	68 KIAS	73 KIAS
	Klappen T/O	59 KIAS	66 KIAS	72 KIAS
	Klappen LDG	58 KIAS	63 KIAS	71 KIAS

## **3.2 MOTORSTÖRUNGEN**

### **3.2.1 MOTORSTÖRUNG AM BODEN**

1. Leistungshebel ..... IDLE
2. Bremsen ..... nach Bedarf

#### **ANMERKUNG**

Wenn nötig, muß der Motor abgestellt werden. Andernfalls muß der Grund für die Störung festgestellt werden, um die Motorleistung wiederherzustellen.

#### **WICHTIGER HINWEIS**

Wenn der Öldruck im roten Bereich liegt, muß der Motor sofort abgestellt werden.

#### **WARNUNG**

Kann die Störung nicht behoben werden, darf das Flugzeug nicht geflogen werden.

#### **ENDE DER CHECKLISTE**

**3.2.2 MOTORSTÖRUNG WÄHREND DES STARTS****(a) Startabbruch noch möglich (genügend Pistenlänge zur Verfügung)***geradeaus landen:*

1. Leistungshebel ..... IDLE

*am Boden:*

2. Bremsen ..... nach Bedarf

**WICHTIGER HINWEIS**

Wenn genügend Zeit bleibt, kann das Brandrisiko für den Fall einer Kollision reduziert werden:

- Emergency fuel valve ..... OFF
- ENGINE MASTER ..... OFF
- ELECTRIC MASTER ..... OFF

**ENDE DER CHECKLISTE**

**(b) Startabbruch nicht mehr möglich**

1. Fluggeschwindigkeit ..... 72 KIAS (1150 kg)  
66 KIAS (1000 kg)  
59 KIAS (850 kg)

**WARNUNG**

Wenn eine Motorstörung während des Starts eintritt, wenn kein Startabbruch mehr möglich ist und noch keine sichere Höhe erreicht ist, soll eine Notlandung geradeaus durchgeführt werden. Es darf nicht versucht werden, zum Flugplatz umzukehren. Eine Umkehrkurve kann tödlich enden.

*wenn es die Zeit erlaubt:*

2. Leistungshebel ..... check MAX
3. ECU SWAP ..... ECU B

**WARNUNG**

Läßt sich die Störung nicht sofort beheben, und gibt der Motor keine brauchbare Leistung mehr ab, so ist eine Notlandung gemäß 3.5.1 - NOTLANDUNG MIT STEHENDEM MOTOR durchzuführen.

**ENDE DER CHECKLISTE**

**3.2.3 MOTORSTÖRUNG IM FLUG****(a) Rauh laufender Motor**

1. Fluggeschwindigkeit ..... 73 KIAS (1150 kg)  
68 KIAS (1000 kg)  
60 KIAS (850 kg)
2. Leistungshebel ..... MAX
3. ENGINE-Vorwarnleuchte ..... check

**ANMERKUNG**

Wenn die Vorwarnleuchte leuchtet, müssen die Motorinstrumente gemäß 4B.2-INSTRUMENTENANZEIGEN AUSSERHALB DES GRÜNEN BEREICHS kontrolliert werden.

4. Falls in Vereisungsbedingungen ..... Alternate Air ON
5. Kraftstoffmenge MAIN-Tank ..... check
6. Kraftstofftransferpumpe ..... ON
7. Emergency fuel valve ..... check NORMAL
8. ECU SWAP ..... ECU B

**ANMERKUNG**

Falls sich durch Umschalten auf die ECU B die Störung nicht beheben lässt, ist auf AUTOMATIC zurückzuschalten.

**FORTGESETZT**

**WARNUNG**

Läßt sich die Störung nicht sofort beheben und gibt der Motor keine brauchbare Leistung mehr ab, so ist auf dem nächstgelegenen Flugplatz eine vorsorgliche Landung gemäß 4B.1 - VORSORGLICHE LANDUNG durchzuführen. Auf Notlandung gemäß 3.5.1- NOTLANDUNG MIT STEHENDEM MOTOR gefaßt sein.

**ENDE DER CHECKLISTE****(b) Leistungsverlust****ANMERKUNG**

Solange eine Fluggeschwindigkeit von 60 KIAS nicht unterschritten wird und kein schwerwiegender mechanischer Defekt vorliegt, dreht sich der Propeller im Windmilling weiter.

1. Fluggeschwindigkeit ..... 73 KIAS (1150 kg)  
68 KIAS (1000 kg)  
60 KIAS (850 kg)
2. Leistungshebel ..... MAX
3. Falls in Vereisungsbedingungen ..... Alternate Air ON
4. Kraftstoffmenge MAIN-Tank ..... check
5. Kraftstofftransferpumpe ..... ON
6. Emergency fuel valve ..... check NORMAL
7. ECU SWAP ..... ECU B

**FORTGESETZT**

ECU zurücksetzen:

8. ENGINE MASTER ..... OFF - ON

### **ANMERKUNG**

Falls sich durch Umschalten auf die ECU B die Störung nicht beheben lässt, ist auf AUTOMATIC zurückzuschalten.

### **WARNUNG**

Läßt sich die Störung nicht sofort beheben, auf Notlandung gemäß 3.5.1 - NOTLANDUNG MIT STEHENDEM MOTOR vorbereiten, danach versuchen, den Motor gemäß 3.2.4 - WIEDERANLASSEN DES MOTORS MIT DREHENDEM PROPELLER wieder anzulassen.

**ENDE DER CHECKLISTE**

**3.2.4 WIEDERANLASSEN DES MOTORS MIT DREHENDEM PROPELLER****ANMERKUNG**

Solange eine Fluggeschwindigkeit von 60 KIAS nicht unterschritten wird und kein schwerwiegender mechanischer Defekt vorliegt, dreht sich der Propeller im Windmilling weiter.

**WICHTIGER HINWEIS**

Die Höchstgeschwindigkeit für Windmilling ist 110 KIAS. Höhere Fluggeschwindigkeiten können eine Propeller-Überdrehzahl bewirken.

**ANMERKUNG**

Das Wiederanlassen des Motors mit drehendem Propeller ist bei Fluggeschwindigkeiten zwischen 73 und 110 KIAS und Höhen unterhalb 6500 ft (TAE 125-01 Motor) oder 6000 ft (TAE 125-01 R5 Motor) oder 8000 ft (TAE 125-02-99 Motor) Druckhöhe möglich.

1. Geschwindigkeit für besten Gleitwinkel ..... 73 KIAS (1150 kg)  
68 KIAS (1000 kg)  
60 KIAS (850 kg)
2. Leistungshebel ..... IDLE
3. Emergency fuel valve ..... check NORMAL

**FORTGESETZT**

4. Alternate air ..... OPEN
  5. Kraftstofftransferpumpe ..... ON
  6. AVIONIC MASTER ..... OFF
  7. ELECTRIC MASTER ..... ON
  8. Fluggeschwindigkeit ..... 73 bis 110 KIAS
- ECU rücksetzen:
9. ENGINE MASTER ..... OFF - ON

### **ANMERKUNG**

Wenn der Motor nicht angelassen werden kann:

- Gleitflugkonfiguration gemäß 3.4 - GLEITFLUG einnehmen
- Notlandung gemäß 3.5.1 - NOTLANDUNG MIT STEHEN-DEM MOTOR durchführen

### **WICHTIGER HINWEIS**

Das Wiederanlassen des Motors nach einem Motorbrand soll nur dann versucht werden, wenn die sichere Durchführung einer Notlandung unwahrscheinlich ist. Es ist damit zu rechnen, dass das Wiederanlassen nach einem Motorbrand nicht möglich ist.

10. AVIONIC MASTER ..... ON, falls erforderlich

**ENDE DER CHECKLISTE**

**3.2.5 WIEDERANLASSEN DES MOTORS MIT STEHENDEM PROPELLER****WICHTIGER HINWEIS**

Der Propeller eines TAE 125-02-99 Motors mit Zweimassenschwungrad (MÄM 40-701) installiert dreht sich nach einer Motorstörung im Windmilling weiter. Ein stehender Propeller deutet auf einen schwerwiegenden mechanischen Defekt hin und das Wiederanlassen soll nicht versucht werden.

**ANMERKUNG**

Das Wiederanlassen des Motors mit stehendem Propeller ist unterhalb von 6500 ft (TAE 125-01 Motor) oder 6000 ft (TAE 125-01 R5 Motor) oder 8000 ft (TAE 125-02-99 Motor) Druckhöhe möglich.

1. Geschwindigkeit für besten Gleitwinkel .... 73 KIAS (1150 kg)  
68 KIAS (1000 kg)  
60 KIAS (850 kg)
2. ENGINE MASTER ..... OFF
3. Leistungshebel ..... IDLE
4. Emergency fuel valve ..... check NORMAL
5. Alternate air ..... OPEN
6. Kraftstofftransferpumpe ..... ON
7. AVIONIC MASTER ..... OFF
8. ELECTRIC MASTER ..... ON
9. ENGINE MASTER ..... ON

**ANMERKUNG**

Nur wenn der ENGINE MASTER aus- (OFF) und wieder eingeschaltet (ON) wird, kann das Vorglühen ausgelöst

**FORTGESETZT**

werden. Das Vorglühen muß kurz vor dem Wiederanlaßversuch ausgelöst werden.

10. ELECTRIC MASTER ..... START (loslassen, wenn der Motor läuft)

### **ANMERKUNG**

Durch Erhöhen der Fluggeschwindigkeit auf über 105 KIAS (TAE 125-01 Motor) oder 110 KIAS (TAE 125-02-99 Motor, MÄM 40-701 NOT installed) wird sich der Propeller im Windmilling zu drehen beginnen, und der Motor kann so gestartet werden. Dazu sollte der ELECTRIC MASTER auf ON gesetzt werden (siehe 3.2.4 - WIEDERANLASSEN DES MOTORS MIT DREHENDEM PROPELLER). Ein Höhenverlust von mindestens 1000 ft (300 m) muß dabei einkalkuliert werden.

Wenn der Motor nicht angelassen werden kann:

- Gleitflugkonfiguration gemäß 3.4 - GLEITFLUG einnehmen
- Notlandung gemäß 3.5.1 - NOTLANDUNG MIT STEHENDEM MOTOR durchführen

### **WICHTIGER HINWEIS**

Das Wiederanlassen des Motors nach einem Motorbrand soll nur dann versucht werden, wenn die sichere Durchführung einer Notlandung unwahrscheinlich ist. Es ist damit zu rechnen, dass das Wiederanlassen nach einem Motorbrand nicht möglich ist.

**ENDE DER CHECKLISTE**

### **3.2.6 DEFEKTES DREHZAHL-REGELSYSTEM**

#### **WICHTIGER HINWEIS**

Bei Ausfall des Reglers ist die Drehzahl über den Leistungshebel zu regeln. Ein Überschreiten von 2500 RPM muß auf jeden Fall vermieden werden.

#### **WICHTIGER HINWEIS**

Der Leistungshebel sollte langsam bewegt werden, um Überdrehzahlen und rasche Drehzahländerungen zu vermeiden. Die leichten Holzpropellerblätter bewirken raschere Drehzahländerungen als Metallpropellerblätter.

#### **WARNUNG**

Durch eine Fehlfunktion der ECU können die Propellerblätter in der höchstmöglichen Steigung verbleiben. In diesem Fall ist die verringerte Motorleistung zu berücksichtigen.

##### **(a) Schwankende Drehzahl**

1. Leistungseinstellung ..... ändern

*wenn sich die Störung nicht beheben lässt:*

2. ECU SWAP ..... ECU B

#### **ANMERKUNG**

Falls sich die Störung nicht beheben lässt, auf AUTOMATIC zurückschalten und auf dem nächstgelegenen Flugplatz landen.

#### **ENDE DER CHECKLISTE**

**(b) Propeller-Überdrehzahl****WICHTIGER HINWEIS**

Die verfügbare Steigleistung ist verringert.

**ANMERKUNG**

Andauernde Propellerüberdrehzahl deutet darauf hin, dass der defekte Regler die Propellerblätter am Anschlag für die kleinste Steigung hält.

**ANMERKUNG**

Der Propeller arbeitet nun wie ein Festpropeller. Die Drehzahl wird durch die Leistungseinstellung des Motors geregelt. Der Flug zum nächstgelegenen Flugplatz kann mit verringelter Leistungseinstellung und Geschwindigkeit fortgeführt werden. Steigen und Durchstarten sind weiterhin möglich.

1. Leistungshebel ..... reduzieren, um 2300 RPM nicht zu überschreiten
2. Klappen ..... check UP
3. Fluggeschwindigkeit ..... 73 KIAS
4. Leistungshebel ..... nach Bedarf, 2300 RPM nicht überschreiten
5. ECU SWAP ..... ECU B

**ANMERKUNG**

Die Steig / Sinkrate weiterhin mit dem Leistungshebel regeln und 2300 RPM nicht überschreiten.

**FORTGESETZT**

■ wenn sich die Störung nicht beheben lässt:

6. ECU SWAP ..... AUTOMATIC
7. Auf dem nächsten geeignetem Flugplatz landen.

■ Falls eine bessere Steigleistung erforderlich ist:

8. Klappen ..... auf T/O setzen
9. Fluggeschwindigkeit ..... 66 KIAS
10. Leistungshebel ..... nach Bedarf, 2300 RPM nicht überschreiten

#### **ANMERKUNG**

Wenn eine Situation mehr Motorleistung erfordert, darf die Propellerdrehzahl für maximal 10 Minuten auf 2500 RPM gesetzt werden. Wenn keine erhöhte Motorleistung mehr erforderlich ist, muß die Propellerdrehzahl mit dem Leistungshebel auf maximal 2300 RPM gesetzt werden.

Vor dem nächsten Flug muss eine spezielle Motor- und Propellerwartung durchgeführt werden.

**ENDE DER CHECKLISTE**

(c) Propeller-Unterdrehzahl**ANMERKUNG**

Die Propellerdrehzahl ist ständig geringer, als der derzeitigen Leistungseinstellung entsprechen würde. Das deutet darauf hin, dass der Regler die Propellerblätter am Anschlag für die größte Steigung hält.

1. Leistungshebel ..... nach Bedarf
2. ECU SWAP ..... ECU B

**ANMERKUNG**

Falls sich durch Umschalten auf die ECU B die Störung nicht beheben lässt, ist auf AUTOMATIC zurückzuschalten.

**WARNUNG**

Aufgrund dieses Problems wird die Propellerdrehzahl auf 1400 RPM oder weniger sinken. Leistung zum Steigen oder Durchstarten steht nicht zur Verfügung. Ein horizontaler Flug sollte, außer bei rauhem Wetter, möglich sein.

3. Sobald wie möglich landen.

**ENDE DER CHECKLISTE**

Seite 3 - 18	Revision 6	31-Jul-2013	Dok. Nr. 6.01.05
--------------	------------	-------------	------------------

**3.2.7 STÖRUNG DER KRAFTSTOFFTRANSFERPUMPE**

1. Emergency fuel valve ..... EMERG. TRANSFER

**WICHTIGER HINWEIS**

In der Stellung EMERG. TRANSFER wird Kraftstoff durch das Emergency fuel valve mit Hilfe der vom Motor angetriebenen Kraftstoffpumpe vom AUX-Tank zum MAIN-Tank mit einem Volumenstrom von ungefähr 18 bis 21 US gal/h (70 bis 80 l/h) transportiert.

**WARNUNG**

Das Emergency fuel valve muß in die Stellung NORMAL zurückgestellt werden, bevor die Kraftstoffanzeige des AUX-Tanks Null anzeigt! Andernfalls wird der Motor im Flug stehenbleiben, sobald der AUX-Tank leer ist.

**WARNUNG**

Saugt die Kraftstoffpumpe Luft an (z.B. wenn das Emergency fuel valve nicht zurückgestellt wird und der AUX-Tank leer ist), ist vor dem nächsten Flug eine Kontrolle der Pumpe notwendig.

2. AUX-Tank ..... Kraftstoffmenge beobachten
3. MAIN-Tank ..... Kraftstoffmenge beobachten

**ANMERKUNG**

Die Kraftstoffmenge im AUX-Tank darf nicht weniger als 1 US gal sein, jene im MAIN-Tank darf nicht mehr als 15 US gal sein.

4. Emergency fuel valve ..... NORMAL

**ENDE DER CHECKLISTE**

### **3.3 RAUCH UND BRAND**

#### **3.3.1 RAUCH UND BRAND AM BODEN**

##### **(a) Motorbrand beim Anlassen am Boden**

1. Emergency fuel valve ..... OFF
2. Kraftstofftransferpumpe ..... OFF
3. ENGINE MASTER ..... OFF
4. ELECTRIC MASTER ..... OFF

*nach Stillstand:*

5. Kabinenhaube ..... öffnen
6. Flugzeug ..... sofort verlassen

#### **ENDE DER CHECKLISTE**

##### **(b) Elektrischer Brand mit Rauchentwicklung am Boden**

1. ELECTRIC MASTER ..... OFF

*falls Motor läuft:*

2. Leistungshebel ..... IDLE
3. ENGINE MASTER ..... OFF

*sobald Motor steht:*

4. Kabinenhaube ..... öffnen
5. Flugzeug ..... sofort verlassen

#### **ENDE DER CHECKLISTE**

### **3.3.2 RAUCH UND BRAND WÄHREND DES STARTS**

#### **(a) Wenn Startabbruch noch möglich ist**

1. Leistungshebel ..... IDLE
2. Kabinenheizung ..... OFF
3. Bremsen ..... betätigen - Flugzeug zum Stillstand bringen
4. Nach dem Anhalten ..... gemäß 3.3.1 - RAUCH UND BRAND AM BODEN weiterverfahren

#### **ENDE DER CHECKLISTE**

#### **(b) Wenn Startabbruch nicht mehr möglich ist**

1. Kabinenheizung ..... OFF
2. Nach Möglichkeit ist eine verkürzte Standard-Platzrunde durchzuführen und auf dem Flugplatz zu landen.

#### **WARNUNG**

Wenn eine Motorstörung während des Starts eintritt, wenn kein Startabbruch mehr möglich ist und noch keine sichere Höhe erreicht ist, soll eine Notlandung geradeaus durchgeführt werden. Es darf nicht versucht werden, zum Flugplatz umzukehren. Eine Umkehrkurve kann tödlich enden.

3. Fluggeschwindigkeit ..... 73 KIAS (1150 kg)  
68 KIAS (1000 kg)  
60 KIAS (850 kg)

#### **FORTGESETZT**

*nach dem Steigen auf eine Höhe, aus der das gewählte Landefeld sicher erreicht werden kann:*

4. Emergency fuel valve ..... OFF
5. Kraftstofftransferpumpe ..... OFF
6. Kabinenheizung ..... OFF
7. ENGINE MASTER ..... OFF
8. ELECTRIC MASTER ..... OFF
9. Notfenster ..... bei Bedarf öffnen
10. Landung mit stehendem Motor durchführen und längere Landestrecke aufgrund der Klappenstellung berücksichtigen.

### **WICHTIGER HINWEIS**

Bei extremer Rauchentwicklung kann die vordere Kabinenhaube während des Fluges entriegelt werden, sodaß sie sich geringfügig öffnet, um eine bessere Belüftung zu erzielen. Die Kabinenhaube bleibt in dieser Stellung offen. Dies hat auf die Flugeigenschaften keinen nennenswerten Einfluß.

*sobald das Flugzeug steht:*

11. Kabinenhaube ..... öffnen
12. Flugzeug ..... sofort verlassen

### **ENDE DER CHECKLISTE**

### **3.3.3 RAUCH UND BRAND IM FLUG**

#### **WARNUNG**

Im Falle von Rauch oder Brand ist die Landung des Flugzeuges ohne Verzögerung vorzubereiten, während die Brand- und/oder Rauchbekämpfung durchgeführt wird. Wenn das vollständige Verlöschen des Brandes nicht optisch bestätigt werden kann, egal ob der Rauch abgezogen ist oder nicht, ist eine sofortige Landung auszuführen.

##### **(a) Motorbrand im Flug**

1. Kabinenheizung ..... OFF
2. Geeignetes Notlandefeld wählen.

*wenn Erreichen des Landefeldes sicher erscheint:*

3. Emergency fuel valve ..... OFF
4. Leistungshebel ..... MAX
5. Notfenster ..... bei Bedarf öffnen
6. Notlandung mit stehendem Motor durchführen.

#### **WICHTIGER HINWEIS**

Bei extremer Rauchentwicklung kann die vordere Kabinenhaube während des Fluges entriegelt werden, sodaß sie sich geringfügig öffnet, um eine bessere Belüftung zu erzielen. Die Kabinenhaube bleibt in dieser Stellung offen. Dies hat auf die Flugeigenschaften keinen nennenswerten Einfluß.

*sobald das Flugzeug steht:*

7. Kabinenhaube ..... öffnen
8. Flugzeug ..... sofort verlassen

#### **ENDE DER CHECKLISTE**

**(b) Elektrischer Brand mit Rauchentwicklung im Flug**

1. EMERGENCY-Schalter ..... ON, falls vorhanden
2. AVIONIC MASTER ..... OFF
3. ELECTRIC MASTER ..... OFF
4. Kabinenheizung ..... OFF
5. Notfenster ..... bei Bedarf öffnen
6. Sofort Landung auf geeignetem Flugplatz durchführen.

**WARNING**

Das Ausschalten des ELECTRIC MASTER führt zu einem Totalausfall aller elektronischen und elektrischen Geräte. Davon sind - falls vorhanden - auch der künstliche Horizont (Attitude Gyro) und der Kreiselkompaß (Directional Gyro) betroffen.

Durch Einschalten des EMERGENCY-Schalters versorgt jedoch die Notbatterie den künstlichen Horizont (Attitude Gyro) und das Flutlicht (Flood Light) mit Strom.

Bei extremer Rauchentwicklung kann die vordere Kabinenhaube während des Fluges entriegelt werden, sodaß sie sich geringfügig öffnet, um eine bessere Belüftung zu erzielen. Die Kabinenhaube bleibt in dieser Stellung offen. Dies hat auf die Flugeigenschaften keinen nennenswerten Einfluß.

*sobald das Flugzeug steht:*

7. Kabinenhaube ..... öffnen
8. Flugzeug ..... sofort verlassen

**ENDE DER CHECKLISTE**

### 3.4 GLEITFLUG

1. Klappen ..... UP
2. Fluggeschwindigkeit .....  
73 KIAS (1150 kg)  
68 KIAS (1000 kg)  
60 KIAS (850 kg)

#### **ANMERKUNG**

Die Gleitzahl ist 8,8; d.h. für 1000 ft / 305 m Höhenverlust beträgt die maximale horizontale Strecke zurückgelegt bei Windstille 1,45 NM (2,68 km). Dabei dreht sich der Propeller im Windmilling weiter.

Mit stehendem Propeller erreicht man eine Gleitzahl von 10,3; das entspricht einer maximalen horizontalen Strecke von 1,70 NM (3,14 km) pro 1000 ft Höhe. Diese Konfiguration kann mit Rücksicht auf eine sichere Fluggeschwindigkeit eventuell nicht erreicht werden.

#### **ENDE DER CHECKLISTE**

### **3.5 NOTLANDUNGEN**

#### **3.5.1 NOTLANDUNG MIT STEHENDEM MOTOR**

1. Geeignetes Landefeld wählen. Kann kein horizontales Landefeld gefunden werden, ist nach Möglichkeit hangauwärts zu landen.
2. Wind beachten.
3. Anflug: Nach Möglichkeit soll dem Muster einer verkürzten Rechteckplatzrunde gefolgt werden. Im Gegenanflug soll das Landefeld aus entsprechender Höhe auf Hindernisse kontrolliert werden. Je nach Versetzung auf den Teilstücken der Platzrunde kann der Wind nach Richtung und Stärke beurteilt werden.
4. Fluggeschwindigkeit ..... 73 KIAS (1150 kg)  
68 KIAS (1000 kg)  
60 KIAS (850 kg)
5. Funk ..... ATC informieren
6. Emergency fuel valve ..... OFF
7. ENGINE MASTER ..... check OFF

*wenn gewähltes Landefeld sicher erreicht werden kann:*

8. Klappen ..... LDG
9. Sicherheitsgurte ..... straffen

#### **WICHTIGER HINWEIS**

Wenn genügend Zeit bleibt, kann das Brandrisiko für den Fall einer Kollision mit Hindernissen wie folgt reduziert werden:  
- ELECTRIC MASTER ..... OFF

10. Aufsetzen ..... mit geringstmöglicher Fluggeschwindigkeit

**ENDE DER CHECKLISTE**

**3.5.2 LANDUNG MIT EINEM DEFEKTNEN REIFEN AM HAUPTFAHRWERK****WICHTIGER HINWEIS**

Ein defekter, zum Beispiel geplatzter Reifen, ist meist nicht leicht zu erkennen. Gewöhnlich tritt der Schaden während Start oder Landung ein und ist bei höheren Rollgeschwindigkeiten kaum zu bemerken. Erst im Ausrollen nach der Landung oder bei langsamen Rollgeschwindigkeiten zeigt sich eine Tendenz zum Ausbrechen. Darauf muß dann rasch und bestimmt reagiert werden.

1. ATC informieren.
2. Das Flugzeug auf der Seite der Landebahn aufsetzen, auf der sich der intakte Reifen befindet. Damit soll es möglich sein, Richtungsänderungen, die während des Ausrollens aufgrund der bremsenden Wirkung des defekten Reifens zu erwarten sind, innerhalb der Landebahn korrigieren zu können.
3. Landung mit hängender Fläche. Flügel auf der Seite hängen lassen, auf der sich der intakte Reifen befindet.
4. Die Richtung soll mit Seitenruderausschlag gehalten werden. Das ist mit Einsatz der Bremse zu unterstützen. Die Bremse muß eventuell stark betätigt werden, gegebenenfalls bis zum Blockieren des Rades. Die große Spurweite des Fahrwerks verhindert in weiten Geschwindigkeitsbereichen ein Kippen. Auch beim Schleudern gibt es keine ausgeprägte Neigung zum Kippen.

**ENDE DER CHECKLISTE**

**3.5.3 LANDUNG MIT DEFEKTEN RADBREMSEN**

Im allgemeinen ist es zu empfehlen, auf Gras zu landen, um die Landerollstrecke durch den höheren Rollwiderstand auf Gras zu verkürzen.

**WICHTIGER HINWEIS**

Wenn genügend Zeit bleibt, kann das Brandrisiko für den Fall einer Kollision nach dem sicheren Aufsetzen wie folgt reduziert werden:

- Emergency fuel valve ..... OFF
- ENGINE MASTER ..... OFF
- ELECTRIC MASTER ..... OFF

**ENDE DER CHECKLISTE**

### **3.7 OTHER EMERGENCIES**

*The following procedure is amended to read:*

#### **3.7.4 UNLATCHED DOORS**

##### **WARNING**

Do not try to latch the passenger door in flight. The safety hook may disengage and the passenger door opens. Usually this results in a separation of the passenger door from the airplane.

##### **NOTE**

If the passenger door has been lost the airplane can be safely flown to the next suitable airfield.

- |                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. Airspeed .....       | reduce immediately                   |
| 2. Canopy .....         | check visually if closed and latched |
| 3. Passenger door ..... | check visually if closed and latched |

#### **(a) Canopy or Passenger Door Unlatched**

- |                                    |                |
|------------------------------------|----------------|
| 4. Airspeed .....                  | below 140 KIAS |
| 5. Land at next suitable airfield. |                |

#### **END OF CHECKLIST**

**(b) Rear-Door-Unlocked**

- 4. Airspeed ..... below 140 KIAS
- 5. Land at next suitable airfield.

**WARNING**

Do not try to lock the rear door in flight. The safety latch may disengage and the door opens. Usually this results in a separation of the door from the airplane.

**NOTE**

If the rear door has been lost the airplane can be safely flown to the next suitable airfield.

**END-OF-CHECKLIST**

### **3.6 BEENDEN DES UNBEABSICHTIGTEN TRUDELNS**

#### **WICHTIGER HINWEIS**

Die Schritte 1 bis 4 müssen unverzüglich und gleichzeitig ausgeführt werden.

1. Leistungshebel ..... IDLE
2. Seitenruder ..... Vollausschlag gegen Trudelrichtung
3. Höhenruder ..... voll gedrückt
4. Querruder ..... neutral
5. Klappen ..... UP

*wenn Drehung gestoppt ist:*

6. Seitenruder ..... neutral
7. Höhenruder ..... vorsichtig ziehen
8. Flugzeug aus dem Bahnneigungsflug in die Normalfluglage bringen. Dabei höchstzulässige Fluggeschwindigkeit  $v_{NE} = 178$  KIAS nicht überschreiten.

**ENDE DER CHECKLISTE**

### **3.7 ANDERE NOTFÄLLE**

#### **3.7.1 VEREISUNG**

##### Unbeabsichtigtes Einfliegen in eine Vereisungszone

1. Vereisungsgebiet verlassen (durch Ändern der Flughöhe oder Umkehren, um Zonen mit höheren Außenlufttemperaturen zu erreichen).
2. Pitotrohr-Heizung ..... ON
3. Kabinenheizung ..... ON
4. Luftverteilhebel ..... DEFROST
5. Leistungshebel ..... Leistung erhöhen, um Eisansatz an den Propellerblättern zu vermeiden
6. Alternate air ..... OPEN
7. Notfenster ..... bei Bedarf öffnen

#### **WICHTIGER HINWEIS**

Bei Eisansatz erhöht sich die Überziehgeschwindigkeit.

8. ATC ..... informieren, falls sich ein Notfall ankündigt

#### **WICHTIGER HINWEIS**

Falls die Pitotrohr-Heizung ausfällt:

- Alternate static valve ..... OPEN
- Notfenster ..... schließen

#### **ENDE DER CHECKLISTE**

### **3.7.2 STÖRUNGEN IM ELEKTRISCHEN SYSTEM**

#### **(a) Totaler Ausfall des elektrischen Systems**

1. Sicherungen ..... check ob alle OK (eingedrückt)
2. ESSENTIAL BUS ..... ON

*falls immer noch keine elektrische Leistung zur Verfügung steht:*

3. EMERGENCY-Schalter ..... ON, falls vorhanden
4. Wenn nötig Flutlicht (Flood Light) ..... ON
5. Leistung ..... setzen nach Leistungshebelstellung und Motorgeräusch
6. Landung mit Klappen in der bestehenden Position vorbereiten. Siehe 4B.6 - STÖRUNGEN IM KLAPPENANTRIEB.
7. Auf dem nächsten geeigneten Flugplatz landen.

#### **ENDE DER CHECKLISTE**

#### **(b) Anlasser**

*Anlasser klinkt nach dem Anlassen des Motors nicht aus (Starter-Warnleuchte (START) im Annunciator Panel leuchtet bzw. blinkt auch nach dem Anlassen des Motors):*

1. Leistungshebel ..... IDLE
2. ENGINE MASTER ..... OFF
3. ELECTRIC MASTER ..... OFF

**Jegliches Flugvorhaben abbrechen!**

#### **ENDE DER CHECKLISTE**

Dok. Nr. 6.01.05	Revision 6	31-Jul-2013	Seite 3 - 31
------------------	------------	-------------	--------------

(c) Spannung

*Wenn eine Spannung im roten Bereich (über 15,5 V oder unter 11 V) angezeigt wird:*

1. ESSENTIAL BUS ..... ON
2. Auf dem nächsten geeigneten Flugplatz landen.

**ENDE DER CHECKLISTE**

**3.7.4 'DOOR'-WARNLEUCHTE AN**

- 1. Geschwindigkeit ..... sofort reduzieren
- 2. Haube ..... Sichtprüfung ob zu
- 3. Hintere Kabinentür ..... Sichtprüfung ob zu

**WARNING**

Die hintere Kabinentür während des Fluges niemals entriegeln. Sie könnte abgerissen werden.

- 4. Läßt sich die Haube bzw. hintere Kabinentür nicht wieder verriegeln, auf dem nächsten geeigneten Flugplatz landen.

**Haube nicht verriegelt:**

- 4. Geschwindigkeit ..... unter 140 KIAS
- 5. Auf dem nächsten geeigneten Flugplatz landen.

**Hintere Kabinentür nicht verriegelt:**

- 4. Geschwindigkeit ..... unter 140 KIAS
- 5. Auf dem nächsten geeigneten Flugplatz landen.

**WARNING**

Nicht versuchen, die hintere Kabinentür während des Fluges zu verriegeln. Der Sicherheitshaken könnte aushaken und sich die Kabinentür öffnen. Dabei wird die Kabinentür oft abgerissen.

**NOTE**

Wenn die hintere Kabinentür verloren wurde, kann das Flugzeug sicher bis zum nächsten geeigneten Flugplatz geflogen werden.

**ENDE DER CHECKLISTE**

[absichtlich freigelassen]

---

## CHAPTER 3

# EMERGENCY PROCEDURES

The emergency procedures included in this chapter supersede the procedures in the basic AFM.

For emergency procedures not included in this chapter refer to basic AFM.

---

### 3.2.4. RESTARTING THE ENGINE WITH WINDMILLING PROPELLER

- ◆ Note: As long as an airspeed of at least 70 KIAS is maintained, and there is no major mechanical engine defect, the propeller will continue to windmill. After a complete stop the propeller starts to windmill at airspeeds above 115 KIAS.
  - CAUTION: The maximum airspeed for windmilling is 120 KIAS. Higher airspeeds may result in propeller overspeed.
  - ◆ Note: Restarting the engine with windmilling propeller is possible at airspeeds between 70 and 110 KIAS and altitudes below 14000 ft pressure altitude.
- (1) Airspeed for best glide angle ... 73 KIAS (1150 kg, 2535 lb)  
..... 68 KIAS (1000 kg, 2205 lb)  
..... 60 KIAS (850 kg, 1874 lb)
- (2) Power lever ..... IDLE
- (3) Emergency fuel valve ..... check NORMAL
- (4) Alternate air ..... OPEN
- (5) Fuel transfer pump ..... ON
- (6) AVIONIC MASTER ..... OFF
- (7) ELECTRIC MASTER ..... ON
- (8) Airspeed ..... 70-110 KIAS

**continued next page**

---

(9) ENGINE MASTER ..... OFF - ON

- ◆ Note: If it is not possible to start the engine:
  - adopt glide configuration
  - carry out emergency landingRefer to basic AFM
  
- CAUTION: Engine restart following an engine fire should only be attempted if it is unlikely that a safe emergency landing can be made. It must be expected that engine restart is impossible after an engine fire.

(10) AVIONIC MASTER ..... ON, if required

---

### 3.2.5. RESTARTING THE ENGINE WITH STATIONARY PROPELLER

- ◆ Note: Restarting the engine with stationary propeller is possible at altitudes below 14000 ft pressure altitude.
- ◆ Note: Restarting the engine with windmilling propeller is possible at airspeeds between 70 and 110 KIAS and altitudes below 14000 ft.

(1) Airspeed for best glide angle ...	73 KIAS (1150 kg, 2535 lb)
.....	68 KIAS (1000 kg, 2205 lb)
.....	60 KIAS (850 kg, 1874 lb)
(2) ENGINE MASTER .....	OFF
(3) Power lever .....	IDLE
(4) Emergency fuel valve .....	check NORMAL
(5) Alternate air .....	OPEN
(6) Fuel transfer pump.....	ON
(7) AVIONIC MASTER .....	OFF
(8) ELECTRIC MASTER .....	ON
(9) ENGINE MASTER .....	ON

- ◆ Note: Only if the ENGINE MASTER is switched OFF and ON again, glowing will be initiated. Glowing must be initiated shortly before the restart attempt.

**continued next page**

---

---

(10) ELECTRIC MASTER ..... START  
(release when engine running)

- ◆ Note: By increasing the airspeed above approximately 115KIAS, the propeller will begin to rotate due to windmilling and the engine can thus be started. For this, the ELECTRIC MASTER should be set to ON (see 3.2.4 - RESTARTING THE ENGINE WITH WINDMILLING PROPELLER of this supplement). A loss of altitude of at least 1000 ft (300 meters) must be expected.

If it is not possible to start the engine:

- adopt glide configuration
  - carry out emergency landing
- Refer to basic AFM

- CAUTION: Engine restart following an engine fire should only be attempted if it is unlikely that a safe emergency landing can be made. It must be expected that engine restart is impossible after an engine fire.



## AFM Supplement DA 40 D

---

---

**This page intentionally left blank**