

**Cockpit-Kontrolle**

Vorflugkontrolle	durchgeführt
Bremsklötze	entfernt
Parkbremse	gesetzt
Türen	verriegelt
Sitze	eingestellt
Anschnallgurte	angelegt
Ruderverriegelung	entfernt
Ruder	frei & geprüft
Mechan. Trimmung	geprüft & neutral
Sicherungen	geprüft
Brandhahn	auf
Alle Schalter	aus

Kontrolle vor dem Anlassen

Batterie-Schalter	ein
Tank-Anzeige	geprüft
Vergaservorwärmung	kalt
Gemisch	reich

**Anlass-Kontrolle
(Zwangsreihenfolge)**

Beacon	ein
Kraftstoff-Einspritzung	betätigen & verriegeln
Gashebel	1 cm
Propellerbereich	frei
Zündung	anlassen
Gashebel	1000 RPM
Generator	ein
Öldruck	prüfen

Kontrolle nach dem Anlassen

Navigations-Lichter	wie erforderl.
Landeklappen	geprüft & eingefahren
COM & NAV	ein & gesetzt
Transponder	stby
Höhenmesser	QNH
Kreisellkompass	gesetzt
Lande-Scheinwerfer	wie erforderl.

Kontrolle beim Rollen

Parkbremse	gelöst
Bremsen	geprüft
Fluginstrumente	geprüft
Abflugverfahren	abgesprochen
Notverfahren	abgesprochen

**Kontrolle vor dem Start
(Zwangsreihenfolge)**

Parkbremse	setzen
Triebwerkinstrumente	prüfen
Gashebel	1700 RPM
Vergaservorwärmung	prüfen
Magnete	prüfen
Generator	prüfen
Unterdruck	prüfen
Gashebel	Leerlauf
Gashebel	1000 RPM
Landeklappen	wie erforderl.
Parkbremse	lösen

**Startfreigabe-Kontrolle**

Transponder	ein / Altitude
Kreiselkompass	Startrichtung
Lande-Scheinwerfer	wie erforderl.
Startzeit	notiert

Anflug-Kontrolle

Triebwerksleistung	gesetzt
Gemisch	reich
Vergaservorwärmung	warm
Lande-Scheinwerfer	wie erforderl.
Kreiselkompass	geprüft

Kontrolle nach dem Start

Landeklappen	eingefahren
Lande-Scheinwerfer	aus
Höhenmesser	wie erforderl.

Endanflug-Kontrolle

Landeklappen	wie erforderl.
Geschwindigkeit	wie erforderl.

Reiseflug-Kontrolle

Triebwerksleistung	gesetzt
Gemisch	eingestellt
Trimmung	gesetzt

Kontrolle nach der Landung

Lande-Scheinwerfer	wie erforderl.
Transponder	stby
Vergaservorwärmung	kalt
Staurohrheizung	aus
Landeklappen	eingefahren
Trimmung	neutral
Landezeit	notiert

Sinkflug-Kontrolle

Triebwerksleistung	gesetzt
Gemisch	angereichert
Höhenmesser	QNH
Anflugverfahren	abgesprochen

**Park-Kontrolle
(Zwangsreihenfolge)**

Parkbremse	setzen
Lande-Scheinwerfer	aus
Gashebel	1000 RPM
COM & NAV	aus
Gemisch	arm
Hauptschalter	aus
Zündung	aus
Alle elektr. Schalter	aus
Ruderverriegelung	anbringen

Wichtige Daten

V_{Roatate}	55 KIAS	Abhebegeschwindigkeit
V_Y	67 KIAS	größtes Steigen (Klappen eingefahren)
V_X	55 KIAS	steilstes Steigen (Klappen eingefahren)
V_{FE}	85 KIAS	Max. Geschw. mit ausgefahrenen Klappen
V_{NO}	111 KIAS	höchstzulässige Reisegeschwindigkeit (nur in ruhiger Luft)
V_{NE}	149 KIAS	höchstzulässige Geschwindigkeit
V_A	104 KIAS	Manövergeschwindigkeit bei 758 kg
V_A	98 KIAS	Manövergeschwindigkeit bei 680 kg
V_A	93 KIAS	Manövergeschwindigkeit bei 612 kg
V_{S1}	40 KIAS	Überziehggeschwindigkeit, clean (Klappen eingefahren)
V_{S0}	35 KIAS	Überziehggeschwindigkeit, dirty (Klappen ausgefahren)
V_{TGT}	60...70 KIAS	Zielgeschwindigkeit im Landeanflug (dirty)
V_{Glide}	60 KIAS	bestes Gleiten bei Motorausfall (Gleitflugstrecke: ca. 1,5 NM pro 1.000 FT)

maximal demonstrierte Seitenwind-Komponente: 12 kt
ausfliegbare Kraftstoffmenge: 93 Liter

65% Reiseleistung in 2.000 Ft: **2.300 RPM / 96 kt TAS / 21 Ltr/h**
65% Reiseleistung in 4.000 Ft: **2.350 RPM / 97 kt TAS / 21 Ltr/h**

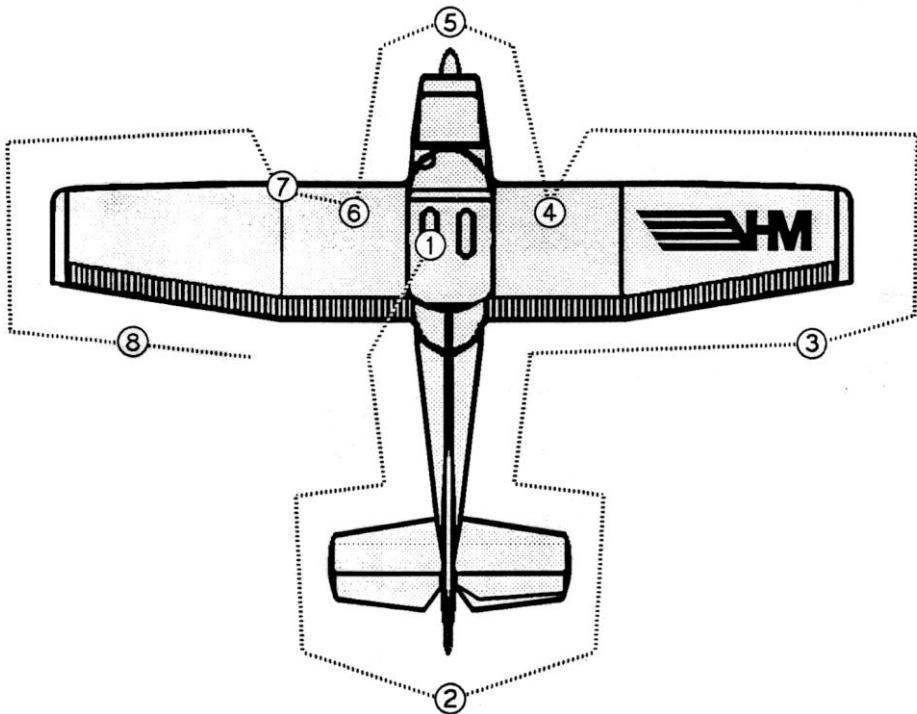
(bei Standard-Temperatur; alle anderen Werte gemäß Handbuch)

max. Flugdauer bei 65%: 4,0 Stunden **ohne Reserve**

Leergewicht / Moment / Datum

D-ETOM	536,3 kg	410,4 kgm	19.03.10
D-EDGG	552,3 kg	417,6 kgm	17.02.10
D-EITD	549,8 kg	440,4 kgm	04.05.10

Vorflugkontrolle (im Gegenuhrzeigersinn durchzuführen)



Während des Rundgangs um das Flugzeug: allgemeinen Zustand des Luftfahrzeugs prüfen. Bei kaltem Wetter sind selbst kleine Ansammlungen von Schnee, Eis oder Rauheif an den Tragflächen und Rudern zu entfernen, und es ist sicherzustellen, dass die Beweglichkeit der Ruder nicht durch Eis und sonstige Fremdkörper beeinflusst wird.

Wenn die Durchführung eines Nachtfluges geplant ist, alle Beleuchtungen prüfen und sicherstellen, dass zwei funktionierende Taschenlampen an Bord sind.



Vorflugkontrolle

1.) Kabine

Parkbremse	setzen
Ruderverriegelung	entfernen
Zündschalter	aus
Alle Schalter	aus
Batterie-Schalter	ein
Tank-Anzeigen	prüfen
Klappen	10° ausfahren
Batterie-Schalter	aus
Brandhahn	auf

2.) Leitwerk

Seitenruder-Feststellvorrichtung	entfernen
Heckverankerung	lösen
Ruder	auf Bewegungsfreiheit & sicheren Anschluss prüfen
Positionsleuchte	unbeschädigt
Beacon	unbeschädigt

3.) Hinterteil des rechten Flügels

Landeklappen	prüfen
Querruder	auf Bewegungsfreiheit & sicheren Anschluss prüfen
Randbogen	unbeschädigt
Positionsleuchte	unbeschädigt

4.) Rechter Flügel

Flügelverankerung	lösen
Hauptadreifen	prüfen
Tank-Drainventil	Probe entnehmen
Drainventil	geschlossen
Kraftstoff-Vorrat	prüfen
Tankverschluss	verriegeln

5.) Bug

Ölstand	prüfen
Spritfilter-Drainventil	Probe entnehmen
Brandhahn-Drainventil	Probe entnehmen
Drainventile	geschlossen
Propeller & Haube	auf sichere Befestigung & Kerben prüfen
Triebwerk-Kühlfluchteintritte	prüfen
Luftfilter	prüfen
Lande-Scheinwerfer	prüfen
Bug-Federbein	prüfen
Bugadreifen	prüfen
Bugverankerung	lösen
Öffnung für statischen Druck (linke Rumpf-Seite)	prüfen

6.) Linker Flügel

Hauptadreifen	prüfen
Tank-Drainventil	Probe entnehmen
Drainventil	geschlossen
Kraftstoff-Vorrat	prüfen
Tankverschluss	verriegeln



Vorflugkontrolle (Fortsetzung)

7.) Vorderteil des linken Flügels

Pitotrohrabdeckung	entfernen
Pitotrohr	sauber
Tankbelüftung	prüfen
Überziehwarnung	prüfen
Flügelverankerung	lösen

8.) Hinterteil des linken Flügels

Randbogen	unbeschädigt
Positionsleuchte	unbeschädigt
Querruder	auf Bewegungsfreiheit & sicheren Anschluss prüfen
Landeklappen	prüfen

Prüfen der elektrischen Anlage (falls gewünscht):

a) Kabine

Batterie-Schalter	ein
Instrumentenbeleuchtung	prüfen
Beacon	ein
Positionsleuchten	ein
Pitotrohr-Heizung	ein
Land-Scheinwerfer	ein

b) Flugzeugheck

Beacon	prüfen
Positionsleuchte	prüfen

c) Rechter Flügel

Positionsleuchte	prüfen
------------------	--------

d) Bug

Land-Scheinwerfer	prüfen
-------------------	--------

e) Linker Flügel

Positionsleuchte	prüfen
Pitotrohr-Heizung	prüfen

f) Kabine

Batterie-Schalter	aus
Positionsleuchten	aus
Beacon	aus
Pitotrohr-Heizung	aus
Land-Scheinwerfer	aus
Instrumentenbeleuchtung	aus



Notverfahren (Seite 1)

Triebwerkstörung während des Startlaufes (Startabbruch)

Gashebel	Leerlauf
Bremsen	betätigen
Klappen	einfahren
Gemisch	arm (Schnellstopp)
Zündschalter	aus
Hauptschalter	aus

Triebwerkstörung während des Fluges (Wiederanlassverfahren)

Geschwindigkeit	60 KIAS
Vergaservorwärmung	warm
Kraftstoff-Einspritzung	eingeschoben und verriegelt
Brandhahn	auf
Gemisch	voll reich
Zündschalter	beide, oder anlassen, falls Propeller nicht im Fahrtwind mitdreht

Triebwerkstörung unmittelbar nach dem Abheben (Startabbruch)

Geschwindigkeit	60 KIAS
Gemisch	arm (Schnellstopp)
Brandhahn	zu
Zündschalter	aus
Klappen	wie erforderl.
Hauptschalter	aus

Notlandung mit stehendem Triebwerk

Geschwindigkeit	65 KIAS (Klappen eingefahren) 60 KIAS (Klappen ausgefahren)
Gemisch	arm (Schnellstopp)
Brandhahn	zu
Zündschalter	aus
Klappen	wie erforderl. (30° empfohlen)
Hauptschalter	aus
Kabinentüren	entriegeln
aufsetzen	schwanzlastig
Bremsen	stark betätigen



Notverfahren (Seite 2)

Vorsorgliche Landung mit Triebwerkleistung

Geschwindigkeit	60 KIAS
Gelände	auswählen
elektrische Schalter	aus
Klappen (im Endanflug)	30°
Geschwindigkeit	55 KIAS
Hauptschalter	aus
Türen	entriegeln
aufsetzen	schwanzlastig
Zündschalter	aus
Bremsen	stark betätigen

Notlandung auf dem Wasser

über Funk	Position & Absicht durchgeben
Schwere Gegenstände	sichern oder abwerfen

Anflug bei starkem Wind und starkem Seegang: gegen den Wind, bei leichtem Wind und starker Dünung: parallel zur Dünung

Klappenleistung	30° für Sinken mit 300 ft / min & 55 KIAS einstellen
Kabinentüren	entriegeln

Aufsetzen in horizontaler Fluglage und bei einer Sinkgeschwindigkeit von 300 ft / min.

Gesicht beim Aufsetzen mit gefalteten Mänteln schützen.

Flugzeug durch die Türen verlassen. Wenn nötig, Fenster öffnen, um Wasser in die Kabine hereinzulassen, so dass sich der Druck ausgleicht und die Türen geöffnet werden können.

Schwimmwesten & Schlauchboot aufblasen.



Notverfahren (Seite 3)

Triebwerkbrand beim Anlassen am Boden

Triebwerk mit dem Anlasser weiter durchdrehen, um ein Anspringen zu erreichen, wodurch die Flammen und der angesammelte Kraftstoff durch den Vergaser in das Triebwerk gesaugt werden.

Falls das Triebwerk anspringt: Leistung auf 1700 RPM für ein paar Minuten, dann abstellen und auf entstandene Schäden untersuchen.

Falls das Triebwerk nicht anspringt:

Gashebel	Vollgas
Gemisch	arm (Schnellstopp)
Zündschalter	anlassen, Triebwerk weiter durchdrehen
Feuerlöscher	bereitstellen

Triebwerk abstellen:

Hauptschalter	aus
Zündschalter	aus
Brandhahn	zu
Feuerlöscher	benutzen
Brandschäden	untersuchen

Triebwerkbrand im Flug

Gemisch	arm (Schnellstopp)
Brandhahn	zu
Hauptschalter	aus

Kabinenheizung und Belüftung schließen (außer den Frischluftdüsen an der Decke)

Geschwindigkeit	85 KIAS
-----------------	---------

Falls der Brand nicht erloschen ist, Gleitfluggeschwindigkeit erhöhen, um eine Geschwindigkeit zu finden, bei der ein brennbares Gemisch nicht mehr entsteht.

Notlandung durchführen

(siehe „Notlandung mit stehendem Triebwerk“)



Notverfahren (Seite 4)

Kabelbrand im Flug	
Hauptschalter	aus
Frischluftdüsen	schließen
Kabinenbelüftung	schließen
Kabinenheizung	schließen
Feuerlöscher	einsetzen
Vorsicht! Nach Benutzung des Feuerlöschers in geschlossener Kabine ist die Kabine zu belüften bzw. zu entlüften.	
Alle anderen Schalter (außer Zündung)	aus
Falls das Feuer erloschen zu sein scheint und elektrischer Strom für die Fortsetzung des Fluges benötigt wird:	
Hauptschalter	ein
Schutzschalter auf schadhaften Stromkreis prüfen, aber diesen nicht wieder einschalten.	
Funkgeräteschalter und elektrische Schalter einzeln mit gewissen Pausen einschalten, bis der Kurzschluss gefunden ist.	
Frischluftdüsen, Kabinenheizung und -belüftung öffnen, nachdem man sich vorher vergewissert hat, dass das Feuer völlig erloschen ist.	

Kabinenbrand im Flug	
Hauptschalter	aus
Frischluftdüsen, Kabinenheizung und -belüftung schließen, um Zugluft zu vermeiden.	
Feuerlöscher	einsetzen
Vorsicht! Nach Benutzung des Feuerlöschers in geschlossener Kabine ist die Kabine zu belüften bzw. zu entlüften.	
So bald wie möglich landen und den Schaden untersuchen.	

Flügelbrand im Flug	
Positionsleuchten	aus
Pitotrohrheizung	aus
Einen Schiebeflug bzw. Slip durchführen, um die Flammen von Kraftstofftank und Kabine fernzuhalten, und so bald wie möglich landen, wobei die Klappen eingefahren sein müssen.	



Notverfahren (Seite 5)

Vereisung - unbeabsichtigtes Einfliegen in eine Vereisungszone

Pitotrohrheizung ein

Umkehren oder Flughöhe ändern, um in Temperaturen zu gelangen, bei denen Vereisung weniger vorkommt.

Bedienknopf für Kabinenheizung ganz herausziehen, um eine möglichst hohe Temperatur der Warmluft für die Windschutzscheiben-Enteisung zu erhalten. Für größere Warmluftzufuhr mit geringerer Temperatur Kabinenbelüftungsknopf entsprechend einstellen.

Gas geben, um die Drehzahl zu erhöhen und den Eisansatz an den Propellerblättern möglichst gering zu halten.

Auf Anzeichen von Vergaserluftfilter-Vereisung achten und Vergaservorwärmung nur wie erforderlich betätigen. Ein unerwarteter Abfall der Drehzahl kann seine Ursache in Eisansatz im Vergaser bzw. am Luftansaugfilter haben. Gemisch für maximale Drehzahl entsprechend ärmer einstellen, wenn die Vergaservorwärmung dauernd verwendet wird.

Landung auf dem nächstgelegenen Flugplatz planen. Bei äußerst schneller Eisbildung ein geeignetes Gelände für eine Landung außerhalb eines Flugplatzes suchen.

(fortgesetzt)

(Fortsetzung)

Bei einem Eisansatz an den Flügelvorderkanten von mehr als 6 mm muss man auf eine bedeutend höhere Überziehggeschwindigkeit gefasst sein.

Klappen eingefahren lassen. Bei starkem Eisansatz an der Höhenflosse kann die Richtungsänderung des Tragflügel-Nachlaufstromes durch die ausgefahrenen Klappen zu einem Verlust der Höhenruder-Wirksamkeit führen.

Linkes Fenster öffnen und wenn möglich das Eis von einem Teil der Windschutzscheibe abkratzen, um die Sichtmöglichkeit für den Landeanflug zu verbessern.

Landeanflug erforderlichenfalls mit einem Slip ausführen, um bessere Sicht zu haben.

Anflug je nach Stärke des Eisansatzes mit 65 bis 75 KIAS durchführen.

Landung in Horizontalfluglage durchführen.



Notverfahren (Seite 6)

Landung mit einem platten Hauptfahrwerkreifen

Klappen wie erforderl.

Anflug normal durchführen.**Aufsetzen mit gutem Reifen zuerst, platten Reifen möglichst lange mit Hilfe der Querruder vom Boden abhalten.****Aufleuchten der Unterspannungswarnleuchte während des Fluges (Entladeanzeige des Amperemeters)****Anmerkung:**

Die Unterspannungswarnleuchte kann auch bei Betrieb mit niedrigen Drehzahlen und gleichzeitiger Belastung des Bordnetzes aufleuchten (z.B. beim Rollen mit niedriger Drehzahl). In einem solchen Fall erlischt die Warnleuchte jedoch bei Erhöhung der Drehzahl wieder. Der Hauptschalter braucht nicht aus- und wieder eingeschaltet zu werden, da hier keine Überspannung unter Abschaltung des Wechselstromgenerators aufgetreten ist.

Funkgeräte	aus
Generator-Schutzschalter	prüfen, dass er eingedrückt ist
Hauptschalter	aus (beide Hälften)
Hauptschalter Unterspannungswarnleuchte	ein prüfen, dass sie erloschen ist
Funkgeräte	ein

Störungen in der Stromversorgungsanlage:**Amperemeter zeigt zu hohen Ladestrom an (voller Zeigerausschlag)**Generator aus
Generator-Schutzschalter ziehen**Nicht unbedingt erforderliche elektrische Geräte ausschalten.****Flug so bald wie möglich beenden.****Bei erneutem Aufleuchten der Unterspannungswarnleuchte:**

Generator aus

**Nicht unbedingt erforderliche Funk- und elektrische Geräte ausschalten.
Flug so bald wie möglich beenden.**