



CHECKLISTE

C152

D-EFPT

VORFLUGKONTROLLE

CHECKLISTE

NOTVERFAHREN

Anleitungen und Flughandbuch online umseitig

Anleitungen online

Anleitung Garmin **GPS** 175



Anleitung Air **Traffic**



Anleitung Garmin **Radio** 255



Garmin G275 **Attitude Indicator**



VORFLUGKONTROLLE KABINE

Schlüssel.....	AUF AMATURENBRETT
Bordbuch(Versich., Funk, Lärm).....	KONTROLLIEREN
Wartungs-Status(ARC/Flugtüchtig).....	KONTROLLIEREN
Unterlagen(persönliche, Checklist,Flugh.....	AN BORD
Kopfhörer.....	EINSTECKEN
Ruderlock.....	ENTFERNEN
Pitot Schutz.....	ENTFERNEN
Alle Schalter.....	AUS
Gemischhebel.....	VOLL ARM
Magnetschalter/Zündung.....	AUS
Batterieschalter.....	EIN
Navigations & Landelicht, Beacon EIN	KONTROLLIEREN
Pitot EIN.....	KONTROLLIEREN
Landeklappen.....	KLAPPEN 1 AUSFAHREN
Navigations & Landelicht.....	AUS
Batterieschalter.....	AUS
Notaxt, Verbandskasten.....	AN BOARD
Feuerlöscher.....	AN BOARD
Gepäck.....	GESICHERT

VORFLUGKONTROLLE VON VORNE / RUMPF/LEITWERK

Gesamteindruck, Leckage, Oberflächen	OHNE BEFUND
Antennen.....	KONTROLLIEREN
Höhen/Trimmruder.....	KONTROLLIEREN
Schaniere und Schrauben.....	KONTROLLIEREN
Seitenruder, Aufhängung.....	KONTROLLIEREN
Steuerseile.....	KONTROLLIEREN
Entladungsschnüre.....	KONTROLLIEREN
Unterboden/Haken.....	KONTROLLIEREN

VORFLUGKONTROLLE RECHTE TRAGFLÄCHE

Landeklappen(Befestigungen,Steuersta.....	KONTROLLIEREN
Querruder(Befestigung,Steuerstangen).....	KONTROLLIEREN
Ausgleichsgewicht.....	KONTROLLIEREN
Randbogen.....	KONTROLLIEREN
Tankinhalt.....	FLUELFINGER MESSEN
Tandeckel.....	FESTDREHEN

FORTSETZUNG RECHTE TRAGFLÄCHE

Frischlufteinlass.....	KONTROLLIEREN
Hauptfahrwerk.....	KONTROLLIEREN
Reifen (Druck, Profil, Markierung).....	KONTROLLIEREN
Bremsen (trocken).....	KONTROLLIEREN
Tank.....	ENTWASSERN, PRÜFEN

VORFLUGKONTROLLE RUMPFVORDERTEIL

Tanksumpf.....	ENTWASSEERN
Olvorrat (5).....	PRÜFEN
Abdeckung Oleinfüllstutzen.....	FEST VERSCHRAUBT
Frontscheine sauber.....	SAUBER
Propeller u. Spinner.....	KONTROLLIEREN
Sichtprüfung Lufteinlass.....	KONTROLLIEREN
Keilriemen.....	FESTIGKEIT PRÜFEN
Burgrad und Aufhängung.....	KONTROLLIEREN
Reifen (Druck, Profil, Markierung).....	KONTROLLIEREN

VORFLUGKONTROLLE LINKE TRAGFLÄCHE

Statische Drucköffnung.....	KONTROLLIEREN
Pitot Rohr.....	KONTROLLIEREN
Überziehwarnung.....	KONTROLLIEREN
Tank Entlüftung.....	KONTROLLIEREN
Frischlufteinlass.....	KONTROLLIEREN
Tankinhalt.....	FLUELFINGER MESSEN
Landeklappen(Befestigungen,Steuersta.....	KONTROLLIEREN
Querruder(Befestigungt,Steuerstangen).....	KONTROLLIEREN
Ausgleichsgewicht.....	KONTROLLIEREN
Randbogen.....	KONTROLLIEREN
Hauptfahrwerk.....	KONTROLLIEREN
Reifen (uA Markierung).....	KONTROLLIEREN
Bremsen (trocken).....	KONTROLLIEREN
Tank.....	ENTWASSERN, PRÜFEN
Tankdeckel	FESTDREHEN

COCKPIT CHECK	
Vorflugkontrolle	DURCHGEFÜHRT
Bremsen.....	BETÄTIGT
Türen.....	GESCHLOSSEN
Sitze/Gurte.....	ÜBERPRÜFT
Batterie/Gen.....	EIN
Lichter.....	WIE ERFORDERLICH
Sicherungen.....	ALLE EIN
Generator Lamp.....	KONTROLLIERT
Brandhahn.....	OFFEN

VOR DEM ANLASSEN	
Avionik.....	AUS
Zündschalter.....	AUS
Beacon.....	EIN
Vergaservorwärmung	AUS
Gashebel.....	3MM OFFEN
Gemisch.....	REICH

ANLASSEN

Primer.....WIE ERFORDERLICH
 Propellerbereich.....ALLE SEITEN FREI
 Zündschalter.....START
 Gashebel.....1000RPM
 Öldruck.....GRÜNER BEREICH

NACH DEM ANLASSEN	
Avionik.....	EIN
Funk.....	EIN/GESETZT
Höhenmesser.....	EINSTELLEN
Trimmung.....	START
Klappen(Sicht)	0 GRAD
Sicherungen.....	ALLE EIN

ROLLEN	
Ruderkontrolle.....	DURCHGEFÜHRT
Bremsen.....	KONTROLLIERT
Taxi/Lande Licht.....	EIN
Fluginstrumente.....	KONTROLLIERT

MOTROÜBERPRÜFUNG

Bremsen.....GESETZT
 Motorinstrument....GRÜNER BEREICH
 Gashebel.....1700RMP
 Unterdruck.....GRÜNER BEREICH
 Magnete L/R.....PRÜFEN
 Vergaservorwärmung.....PRÜFEN
 Gashebel.....LEERLAUF
 RPM/Öldruck.....KONTROLLIEREN
 Gashebel.....1000RPM

VOR DEM START	
Briefing.....	DURCHGEFÜHRT
Pitot Heat	WIE ERFORDERT
Landelicht	EIN
Transponder.....	EIN/ALT
Kurskreisel/Piste.....	GESETZT

NACH DEM START	
Landeklappen.....	EINGEFAHREN
Leistung.....	GESETZT
Landelicht.....	WIE ERFORDERT
Höhenmesser.....	ÜBERPRÜFT
Transponder.....	ÜBERPRÜFT

REISEFLUG	
Instrumente.....	GRÜNER BEREICH
Gemischhebel.....	WIE ERFORDERT
Kurskreisel.....	ÜBERPRÜFT
Höhenmesser.....	ÜBERPRÜFT

ANFLUG	
Anflug Briefing.....	DURCHGEFÜHRT
Höhenmesser.....	ÜBERPRÜFT
Kurskreisel.....	ÜBERPRÜFT
Gemischhebel.....	WIE ERFORDERT
Landelicht	EIN
Vergaservorwärmung.....	EIN

ENDANFLUG	
Landeklappen.....	GESETZT
Gemischhebel.....	REICH
Vergaservorwärmung	AUS
Landelicht.....	EIN

Geschwindigkeitsbegrenzungen

V_A (758kg).....104 KIAS
 V_A (680kg).....98 KIAS
 V_{FE}.....85 KIAS
 V_Y.....67 KIAS
 V_X.....54 KIAS

NACH DER LANDUNG	
Landelicht.....	AUS
PITOT HEAT....	AUS
Trimmung.....	START
Vergaservorwärmung	AUS
Landeklappen	EINGEFAHREN
Transponder.....	STANDBY

ABSTELLEN

Avionik.....AUS
 Gemischhebel ZIEHEN || Zündung..... | AUS |
Schlüssel.....	ABZIEHEN
Batterie/Alt.....	AUS
Ruderlock.....	SETZEN
Pitot Schutz.....	ANBRINGEN

CHECK ENDE	
Ruderlock.....	GESETZT
Pitotschutz.....	ANGEBRACHT
Schlüssel.....	IN DIE MAPPE
Innenraum.....	AUFGERÄUMT
Gurte.....	AM PLATZ

SICHERE FLUGDURCHFÜHRUNG

V_S (Flaps0°).....40 KIAS
 V_S (Flaps30°).....35 KIAS
 V_{REF} (Flaps0°).....61 KIAS
 V_{REF} (Flaps30°).....54 KIAS
 V_{TGT} = V_{REF} + 1/2Headwind + Gust factor

MOTORAUSFALL BEIM START VOR DEM ABHEBEN

Bei noch ausreichender Pistenlänge

Gashebel.....ziehen
Bremsen.....betätigen
Landeklappen.....einfahren

Bei nicht ausreichender Pistenlänge

Gashebel.....ziehen
Bremsen.....betätigen
Landeklappen.....einfahren
Gemischhebel.....Leerlauf Stopp Vollarm
Hauptschalter.....aus
Zündung.....aus
Brandhahn.....zu

MOTORAUSFALL BEIM START NACH DEM ABHEBEN

Bei noch ausreichender Pistenlänge

.....landen auf der verbleibenden Piste

Bei nicht ausreichender Pistenlänge

FLUGZEUGNASE SENKEN60 kts
Notlandeplatz.....finden und zeigen
Gemischhebel.....Leerlauf-Stopp Vollarm
Brandhahn.....zu
Zündung.....aus, Schlüssel ab
Landeklappen.....wie erforderlich
Hauptschalter.....aus
Kabinentürvor Landung entriegeln

MOTORAUSFALL IN DER HÖHE

bei ausreichender Flughöhe WIEDERANLASSEN versuchen

Fluggeschwindigkeit60 kts
Vergaservorwärmung.....warm / an
Primer.....verriegelt
Brandhahn.....auf
Gemischhebel.....reich
Zündung.....both oder anlassen

LANDUNG MIT STEHENDEM MOTOR

Fluggeschwindigkeit60 kts
Notlandeplatz.....finden und zeigen

In Vollkreisen nach Erreichen des Landefeldes auf 1000AGL
sinken, dann normaler Anflug, möglichst gegen den Wind mit
vollen Klappen, möglichst langsam - Wenn Zeit Sq.7700/ATC

kurz vor dem Aufsetzen

Gemischhebel.....Leerlauf-Stopp ziehen
Brandhahn.....zu
Zündung.....aus, Schlüssel ab
Landeklappen.....wie erforderlich
Hauptschalter.....aus
Kabinentürentriegeln

MOTORBRAND BEIM ANLASSEN

Anlasser.....weiter drehen lassen (max 5 Sek)

nach erfolgreichen Anlassen:

Triebwerk einige Minuten mit 1700 RPM laufen lassen
dann abstellen und auf Schäden untersuchen.

Gelingt Anlassen nicht:

Gemischhebel.....Leerlauf-Stopp ziehen
Hauptschalter.....aus
Zündung.....aus
Brandhahn.....zu

Flugzeug verlassen, wenn Brand weiter anhält.

MOTORBRAND IM FLUG

Gashebel.....gezogen/aus
Gemischhebel.....Leerlauf-Stopp Vollarm
Brandhahn.....zu
Hauptschalter.....aus
Frischluftdüsen.....auf
Heizung.....zu

weiter Verfahren nach Motorausfall

KABINEN/KABELBRAND IM FLUG

Hauptschalter.....aus
Frischluftdüsen.....zu
Heizung.....zu
Feuerlöscher.....evtl. einsetzen

Kabine belüften zB Fenster öffnen
So schnell wie durchführbar landen

FLÜGELBRAND IM FLUG

Positionsleuchten.....aus
Pitot Heizung.....aus
So schnell wie durchführbar landen

Ausfall Funk

Radio check.....Power, Vol, Squelch, Selector
Sicherung.....prüfen
Transponder.....7600

Low Volatge Anzeige leuchtet

BAT und GEN.....AUS, dann EIN
Amperemeter.....prüfen
Sicherungen.....prüfen

wenn Generator ausgefallen

Belastung Boardnetz.....minimieren
Sobald wie möglich landen, Batteriekapazität ca 30min

Rauhlaufender Motor

Vergaservorwärmung.....warm
Läuft Motor nach 1 min immer noch rauh:
Vergaservorwärmung.....kalt
Gemischhebel.....ruhigster Lauf
Motorinstrumente.....prüfen
Zündung.....L dann R zurück BOTH

Wenn auf einem Magenten besserer Lauf, Gemisch reich
und bald landen. Sonst auf Motorausfall vorbereitet sein

1hPa alle 30ft bis 18000ft dann alle 60ft
1°C=0,4% Höhenfehler / 5°C=2%
ISA Standard: 15°C 1013,25hPa / -2°C/1000ft
TAS= IAS + 2%/1000ft (+/- Wind) = GS
Wolken = Spread * 123m/400ft
Sicherheitsmindesthöhe = 500ft unbewohnt / 1000ft bewohnt AGL
Mindesthöhe 2000ft AGL
Bodenwind wird in 1500ft = + 20° / Speed Faktor 2
Bodenwind wird in 5000ft = + 30° / Speed Faktor 3
3500ft 3000ft 3500ft 4500ft Halbkreisflughöhe
VFR IFR 0-179°MW 180-359°
$CW = \sin(WW) \times V_W$
$HW = \cos(WW) \times V_W$
WW -> 30° = 1/3 Cross 3/3 Head 60° = 2/3C 2/3H 90° = 3/3 C 1/3H
$WCA = F(\text{aktor}) \times V_W / 0,1 \times TAS$
$WCA = (WW * V_W) / TAS$
$V_{TGT} = V_{REF} + 1/2WC + \text{Gust factor (Approach-Speed)}$
R.O.D. (ft/min) = GS x 1,77 x Neigungswinkel (in°)
Änderung der Propdrehzahl um 50rpm = 100ft/min Rate
Standardkurve Bank = TAS/10 + 7
Änderung von 1° Pitch = 5KIAS
Sinken 3°
Meilen zum Ziel = Höhendifferenz / 1000 x 3
erforderliche Sinkrate = GS x 5 ft/min
Dichtehöhe errechnen (zB Platzhöhe 100ft, 30°C, 1000hPa)
1) Druckhöhe ft = Platzhöhe ft + [(1013-QNH) x 30]
2) Abweichung Temp 1° von ISA +/- 120ft
3) Dichtehöhe= Druckhöhe + temp.abhängige Höhendifferenz
zB Dichtehöhe 1510ft = -290ft (Druckhöhe) + 1800ft (TempZuschlag)
Schwerpunktlage = Gesamtmoment kgcm / Gesamtgewicht kg

