

1.	VORFLUGKONTROLLE	1
2.	CHECKLISTE	3
2.1	VOR DEM ANLASSEN	3
2.2	ANLASSEN	3
2.3	WARMLAUF und ÖLSTAND	4
2.4	VOR DEM START	4
2.5	START	5
2.6	REISEFLUG	5
2.7	LANDEANFLUG, LANDUNG	5
2.8	ABSTELLEN	6
3.	TRIEBWERKAUSFALL	6
	GLEITFLUG	7
4.	RETTUNGSSYSTEM	7
5.	FAHRWERK NOTAUSFAHREN	7
6.	AUTOPILOT	8

1. VORFLUGKONTROLLE

Diese Prüfung ist kürzer als die tägliche Prüfung, deshalb aber auch vor jedem Flug durchzuführen.

Die Dynamic darf nicht mit angelegter Bugradgabel am Vorfeld abgestellt werden. In der Halle ist sie montiert. Am Vorfeld nicht !!!

1.1. KABINE

- Zustand der Plexiglashaube
- Zündschloss AUS
- Hauptschalter EIN
- Angezeigte Kraftstoffmenge AUSREICHEND, Restwarnung TEST
- Hauptschalter AUS
- Keine losen Gegenstände im Fußraum und Cockpit, Gepäck verzurrt
- Pedale EINGESTELLT

1.2. FLÜGEL und TANK

- Oberfläche auf äußere Beschädigung
- Anbauten, z.B. Fahrtmesserdüse frei von Fremdkörpern, Nicht verbogen, Abdeckung entfernt
- Kraftstoffvorrat durch Öffnen des Tankdeckels prüfen ob mit angezeigter Kraftstoffmenge übereinstimmt
- Tankdeckel verschlossen, Tank entwässern (Fuel-Drain) Farbe, Geruch, Wasser, Verunreinigungen, Fett?

1.3. FLÜGELSPITZE

- Fester Sitz, Spiel
- Äußere Beschädigung und fremde Lackspuren, AC- und Navlights

1.4. QUERRUDER

- Äußere Beschädigung, Lager und -Spiel, Freigängigkeit

1.5. KLAPPEN

- Äußere Beschädigung
- Klappenlager und -antrieb am Rumpf, Freigängigkeit

1.6. RUMPF

- Oberflächenzustand, äußere Beschädigung, besonders Unterseite, Übergänge zu Leitwerk, Öffnungen Statikdruck, Tankentlüftung sauber, XPDN-Antenne

1.7. SEITENLEITWERK

- Oberflächenzustand, Lagerung und Steuerseile, Freigängigkeit

1.8. HÖHENLEITWERK

- Oberflächenzustand, Lagerung und Steuerstange, Freigängigkeit

1.9. FAHRWERK

- Zustand der Bremsscheibe, Beläge und Bremsleitungen
- Einziehfahrwerk: Reifen, Luftdruck und Zustand, Fahrwerksverkleidung (Feder), Hydraulikölspuren

1.10. TRIEBWERK

- Durchdrehen am Propeller (**Achtung: ausschließlich in Laufrichtung**) von Hand, um auf ungewohnte Geräusche, Schwergängigkeit und richtige Kompression zu prüfen

1. 11. ÖLSTANDSKONTROLLE siehe **3. WARMLAUF****ACHTUNG**

Zündschalter und Hauptschalter müssen ausgeschaltet und das Cockpit mit einer eingewiesenen Person besetzt sein.

1.12. PROPELLER

- Auf festen Sitz und Beschädigung, Lagerspiel (leichtes Spiel, axial und radial zulässig)
- Spinner auf festen Sitz und Beschädigung (Risse)

2. CHECKLISTE

2.1 VOR DEM ANLASSEN

1. Bugradgabel ist entfernt.
2. Vorflugkontrolle vollständig AUSGEFÜHRT
3. Gewicht und Schwerpunkt GEPRÜFT
4. Gurte ANGELEGT
5. Haube geschlossen, Riegel EINGERASTET
6. Steuerung und Klappen FREIGÄNGIG
7. Parkbremse GESETZ

2.2 ANLASSEN

1. Hauptschalter EIN, Ladekontrolle leuchtet
2. Avionikhauptschalter AUS
3. Autopilot AUS
4. Anticollisionlight EIN
5. Benzinpumpe EIN- Benzindruck CHECK
6. Tankwahlschalter LINKER TANK (hier funktioniert die Benzinpumpe)
7. Kühlluftklappe OFFEN (blauer Hebel ist gedrückt)
8. Vergaservorwärmung AUS (gelber Hebel ist gedrückt)
9. Propeller Automatic CLIMB (blauer Knopf) oder auf manuell schalten und mit Wippschalter oben so lange drücken bis das grüne Licht dauernd leuchtet.
10. Propellerbereich FREI
11. Bei kaltem Triebwerk **Choke OPEN kein Gas**
12. Bei warmem Motor **kein Choke ! und kein Gas. Beim sauberen Durchdrehen des Motors, eventuell langsam etwas Gas geben. Am Starter bleiben bis er läuft.**
13. Motor starten, siehe Warmlauf
WICHTIG: einfach Anlasser länger betätigen bis Motor anspringt. Der Anlasser hat einen FREILAUF, d. H. wenn der Motor auch läuft kann der Anlasser nicht beschädigt werden. Ruhig den Starter länger betätigen.
14. Rundlauf einstellen (ca. 2.000 RPM)
15. Öldruck kontrollieren innerhalb 20 sec.
16. Benzinpumpe AUS- Benzindruck CHECK
17. Hydraulik EIN
18. Avionic Hauptschalter EIN
19. Funk und Intercom EIN, Lautstärke und Frequenz einstellen
20. Transponder STBY Squak 7000
21. GPS PROGRAMMIERT
22. EFIS und Instrumente (Höhenmesser) GESETZT

2.3 WARMLAUF und ÖLSTAND

Der Starter hat einen Freilauf. Bisher haben wir zu schnell den Starter wieder abgestellt, weil man glaubt der Motor läuft schon und man beschädigt den Starter. Stimmt nicht. Der Starter klemmt sozusagen die Kurbelwelle und dreht den Motor. Springt er an dreht sich die Kurbelwelle schneller und der Starter wird automatisch ausgekoppelt. Das heißt, wenn der Motor nun doch nicht anspringt, setzt sofort wieder der Starter ein und dreht weiter dem Motor. Man soll also ruhig lang genug am Starter drauf bleiben.

Also bitte länger als bisher am Starter drauf bleiben.

Wichtig ist, das Triebwerk zuerst mit höherer Drehzahl laufen zu lassen (Rundlauf). Aufwärmen (Kühlluftklappe geschlossen, blau gezogen) mit 2 Minuten bei Drehzahl 2000 beginnen, dann mit 2500 fortfahren, bis 50 °C Öltemperatur erreicht ist.

Kontrolle der Doppelzündung bei $n = 3.000 \text{ Rpm}$, Drehzahlabfall ca. 150 Rpm . Kontrolle Vergaservorwärmung Drehzahlabfall ca 50 Rpm . Mit betätigter Bremse Drehzahl kurzzeitig bis zur maximalen Leistung steigern. Die max. Standdrehzahl beachten. Abhängig von Temperatur, Luftdruck, Triebwerk und Propeller-einstellung sollen min. 5000 1/min bei Startstellung erreicht werden, dann bringt der Motor die erforderliche Leistung.

- **ÖLSTANDSKONTROLLE bei warmem Motor:** Propeller von Hand durchdrehen (ausschließlich in Laufrichtung) bis Öl in das Gefäß gepumpt (Gurgeln) wurde. Ölstand prüfen und gegebenenfalls nachfüllen. **Achtung zwischen min. und max. nur 0,45l.**
- **Wasserstand:** beim Runddeckel ist hinten am Brandschott ein Plastikgefäß angebracht. Dieses soll zwischen min. und max. gefüllt sein. (Max. ist 2/3 voll, min. ist fast leer)

2.4 VOR DEM START

1. Öltemperatur 50 °C
2. Hydraulik EIN
3. Landescheinwerfer EIN
4. Benzinpumpe EIN
5. Propeller TAKE OFF (grüne Lampe leuchtet)
6. Transponder ALTITUDE
7. Vergaservorwärmung AUS (gelber Hebel gedrückt)
8. Kühlluftklappe OFFEN (blauer Hebel gedrückt)
9. Trimmung START (ca. Mitte)
10. FLAPS eingefahren bei Betonpiste, Klappe 1 (15°) bei Gras.

Die maximal zulässige Seitenwindkomponente beim Start beträgt 18 km/h (10 kts), Klappenstellung auf „FLAPS 1“ (15°), Trimmung auf Mittelstellung.

2.5 START

1. Leistungshebel langsam nach vorne auf Startleistung, Richtung halten
Bugrad entlasten, abheben bei 75 km/h und steigen mit **110 km/h**
2. Gas auf Steigleistung reduzieren (**ca. 2 cm Gas heraus**), Max. 5 min Vollgas!
3. Fahrwerk EINFAHREN
4. Klappen EINFAHREN
5. Benzinpumpe AUS
6. Landelicht AUS
7. Propellerdrehzahl PRÜFEN

ACHTUNG: Das Triebwerk wird bei manueller Propellerbetätigung und Unachtsamkeit überdreht, wenn man flacher steigt und nicht reduziert und damit die RPM niedriger stellt.

2.6 REISEFLUG

1. Propellerverstellung **MANUEL** auf REISE (4800 bis 5200 Rpm), Bei Verstellung blinkt LED rot. Ist MAX Verstellung erreicht leuchtet sie rot.
2. Propellerverstellung **CRUISE**, (blauen Knopf einmal kurz drücken)

ACHTUNG: Im Reiseflug das Triebwerk nicht unter 4800 Rpm betreiben.

3. Mit KÜHLLUFTKLAPPE laufend die ÖLTEMPERATUR von mindestens 90° einstellen. **LAUFEND KONTROLLIEREN**
4. Tank UMSCHALTEN (Die Benzinpumpe funktioniert nur am linken Tank)

2.7 LANDEANFLUG, LANDUNG

1. Leistung REDUZIEREN
2. Vergaservorwärmung EIN (gelber Hebel ziehen) Achtung bei kalter Witterung. Wenn mit sehr wenig Gas lange geflogen wird kommt es beim Rotax leicht zu Vergaservereisung, daher lieber einmal früher ziehen als zu spät)
3. Fahrt auf **unter 135 km/h REDUZIEREN**
4. Fahrwerk AUSFAHREN THREE GREEN
5. Landelicht EIN
6. Benzinpumpe EIN
7. Klappen ERSTE RASTE
8. Propellerverstellung auf CLIMB, (blauer Knopf 2 x lang drücken oder bei manuellem Modus wieder Wippe oben drücken)
9. 2. Klappe, Fahrt 110 km/h
10. 3. Klappe nach Bedarf (90 bis 100 km/h)

2.8 ABSTELLEN

1. Kaltlauf Triebwerk, Leistungshebel LEERLAUF
2. Avionikhauptschalter AUS
3. Benzinpumpe AUS,
4. Landelicht AUS
5. Hydraulik AUS
6. Autopilot AUS
7. Zündschloss AUS
8. Anticollisionlight AUS
9. Hauptschalter AUS
10. Rettungsgerät Gesichert !!

Bei hohen Sommertemperaturen empfiehlt es sich, vor dem Abstellen des Triebwerks den Brandhahn zu schließen und den Motor im Leerlauf ca. 2 Minuten laufen zu lassen. Dann sind die Vergaserkammern teilentleert und es kommt bei einem Neustart nicht zum „Absaufen“.

3. TRIEBWERKAUSFALL

Bei Ausfall des Triebwerkes wird folgendes Verhalten empfohlen:

Beim Start, vor Abheben	Richtung halten, abbremsen. Beim Start, nach Abheben evtl. nachdrücken, Fahrt aufholen, abfangen, geradeaus landen
Ab 80 m Höhe	flache Kurve fliegen, entgegen der Startrichtung landen
Im Flug, höher als 100 m	Notlandefeld suchen, Windrichtung und Fahrt beachten, Landeeinteilung treffen, gegen Wind oder hangaufwärts landen
Baumlandung/hoher Bewuchs	Oberfläche als Landebahn ansehen, abfangen und mit Minimalfahrt überziehen und fallen lassen
Vergaserbrand	Brandhahn schließen, Vollgas, Notlandung, evtl. slippen
Rauer Lauf/Leistungsverlust	kann Hinweis auf Vergaservereisung sein, Vorwärmung ziehen, Drehzahlverlust beachten, Notlandung

GLEITFLUG

Dreht der Propeller mit, so ist ein höherer Luftwiderstand vorhanden. Die Gleitzahl beträgt dann **ca. 11 bei 115 km/h**. Bei stehendem Propeller ist der Gesamtwiderstand niedriger und die Gleitzahl liegt bei **ca. 15 (115 km/h)**.

Um den Propeller zum Stehen zu bringen: Klappen setzen und Mindestgeschwindigkeit fliegen, Gas Leerlauf, Zündung AUS, Geschwindigkeit so weit verringern, bis Propeller steht.

Zur Landung mit mehr Höhenreserve, als üblich, anfliegen. Landeanflug mit 110 km/h, sonst wie normale Landung. Durch Slippen oder Setzen der Klappe kann überschüssige Höhe abgebaut werden. Üben Sie Landungen mit stehendem Triebwerk bis zu deren Beherrschung.

4. RETTUNGSSYSTEM**WARNUNG**

Auslösehebel am Boden stets sichern !

WARNUNG

Unbedingt vor dem Auslösen des Rettungssystems Motor ausschalten.

BETÄTIGUNG: Benzinpumpe AUS, Zündung AUS, Brandhahn schließen. Das Rettungssystem wird durch Ziehen am roten Auslösegriff betätigt. Zunächst zieht man den Griff aus der Halterung, dann ist er am Seil freigängig und muss weitere 6 cm gezogen werden. Da die Federn der Schlagbolzen zu spannen sind, kann die zum Auslösen des Raketenmotors benötigte Handkraft bis zu 12 kg betragen. Evtl. mit beiden Händen ziehen.

5. FAHRWERK NOTAUSFAHREN

Hydraulikschalter AUS, das Fahrwerk wird durch die Schwerkraft und Gasdruckfedern automatisch ausgefahren und verriegelt THREE GREENS. Eventuell etwas Rollen und Nicken falls Fahrwerk nicht sofort verriegelt.



6. AUTOPILOT

ACHTUNG das Teil ist neu eingebaut und es muss erst wirklich erfolgen werden.

Kippschalter nach oben, sonst kommt im EFIS ein roter Balken und not Connect.

Drückt man am Autopilot die oberste Taste so ist er aktiviert (sieht man an den rot beleuchteten aktiven Schaltern).

KNÜPPEL LOSLASSEN

HDG heißt er hält den momentanen Kurs.
ALT gedrückt dann bleibt er auf dieser Höhe.

Normalerweise ist HDG und ALT eingeschalten. Man drückt also nur ganz oben auf AP und der Flieger fliegt so weiter.

Hat man einen Kurs am Flymap geplant so kann man nun mit NAV diesen Kurs abfliegen. Nicht erschrecken, er intersepiert den geplanten Kurs.



Betätigt man den Drehknopf nur durch drehen, so wird das QNH am EFIS ver-
stellt. Es kommt ein graues rechtes Feld wo das QNH drinnen steht). Braucht
man wenn man von Flightlevel (1013 Millibar) auf ein örtliches QNH wechselt.

Drückt man einmal auf den Drehknopf so erscheint das Heading in einem grau-
en Feld. Man dreht nun nach links oder rechts auf einen neuen Kurs und bestä-
tigt mit einmal drücken. Der Flieger hält nun den neuen Kurs. Hat man eine
kleine Korrektur so drückt man einmal, dreht und bestätigt wieder mit drücken.

Drückt man 2-mal auf den Drehknopf erscheint die Höhe in Fuß. Hier stellt man
die neue Höhe ein und bestätigt mit erneuertem drauf drücken. **Massive
Höhenänderungen wurden noch nicht erfolgen. Es wurden lediglich in
200 Fuß Schritt gestiegen und gesunken.**

Erste Schritte:

1. Auf richtige Höhe steigen,
2. Den Flieger ausleveln und mal ruhig geradeaus fliegen.
3. Die Trimmung sauber einstellen.
4. Dann erst den Autopiloten aktivieren.

Fliegt man mit total falscher Trimmung, muss die Rudermaschine laufend den
Steuerdruck ausgleichen. Dafür ist es nicht gebaut.

ACHTUNG KNÜPPEL WIRKLICH LOSLASSEN und dann AP betätigen!

Will man nun selber steuern, so ist VORHER der AP zu deaktivieren.

Kleiner runder Knopf neben dem AP-Hauptschalter drücken!

AP AUS:

5. Hand auf den Knüppel.
6. Kleinen runden Knopf drü-
cken (es leuchtet der
oberste AP Knopf nicht
mehr).



**VORHER die Hand auf den Steuer-
knüppel legen, damit das Flugzeug
keine eine starke Höhenänderung
macht und überbelastet wird.**

AP aktivieren:

1. Flieger geradeaus fliegen lassen mit richtiger Trimmung.
2. Knüppel loslassen.
3. Obersten AP Knopf drücken, HDG an, damit fliegt er mal gerade aus. Dann eventuell noch ALT dazu drücken, dann hält die Dynamic auch die Höhe.

ES MACHT VIEL SPASS

Stand Februar 2011
GE