# ARCUS M CHECKLISTE

## HB-2480

### Treibstoff / Tankanlage

| | |
|---|---|
| Verbrauch | 24 lt. / Stunde |
| Tank-Inhalte, ausfliegbar | Rumpftank: 14.0 lt., Flügeltanks: zweimal 12.5 lt.<br>Verbundene Tanks, Motor-Speisung aus Rumpftank |
| Treibstoffe | Superbenzin bleifrei EN 228, mind. 95 ROZ oder<br>AVGAS 100 LL oder Mischungen dieser Treibstoffe |
| Gemisch | Zweitakt-Gemisch; Verhältnis 1:50 oder 2% Ölanteil<br>z.B. 2 dl Öl auf 10 lt. Benzin / 4 dl Öl auf 20 lt. Benzin |
| Befüllung Tankanlage | Rumpftank bis Anzeige im Expansionsgefäss<br>Flügeltanks einzeln anschliessen,<br>Anschlüsse in anderer Flügelwurzel lösen |
| Entleerung Flügeltanks | Benzin immer mit Spezialschlauch in Kanister entleeren. |

### Masse / Gewichte / Zuladung

| | |
|---|---|
| Max.TOW-/Lande-Gewicht | 785 kg (ohne Wasserballast) |
| Zuladung vorderer Sitz | Minimal: s. Flughandb., (1/4 vom hint. Sitz anrechenbar)<br>Maximal 115 kg |
| Zuladung hinterer Sitz | Beliebiges Mindestgewicht, maximal 115 kg |

### Wölbklappen

| | |
|---|---|
| Beim Start | Anrollen: -1; ab 40 km/h: +2; Höhensteuer voll gezogen,<br>Rollen: leicht gezogen, dann auf Hauptrad nehmen;<br>Seitenwind: gezogen. Steigen: 95 km/h, blaue Linie |
| In der Luft | |

| Verwendung | WK | G = 625 kg | G = 800 kg |
|---|---|---|---|
| Langsamflug (Geradeausflug) | L | - 84 km/h | - 95 km/h |
| | +2, | 84 – 88 km/h | 95 – 100 km/h |
| | + 1 | 88 – 100 km/h | 100 – 113 km/h |
| Bestes Gleiten | 0 | 100 – 132 km/h | 113 – 150 km/h |
| Vorfliegen zwischen Thermik und Schnellflug | -1 | 132 – 152 km/h | 150 – 172 km/h |
| | -2 | 152 – 175 km/h | 172 – 198 km/h |
| | S | 175 – 280 km/h | 198 – 280 km/h |

### Standard-Anzeigen Triebwerk-Bedienung-Instrument

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6100 85° | Drehzahl Wasser-Temperatur | GC 5.67 A | Generator-Strom |
| 6100 10L | Drehzahl Benzin-Vorrat | WPC 1.23 A | Wasserpumpen-Strom |
| FUEL 10 L | Benzin-Vorrat | 7654.98 h | Betriebs-Stunden |
| BAT 12.3V | Spannung Motorbatterie | 12:34 M:S | Kurzzeit-Betriebs-Minuten |
| (100) | Tank-Faktor | CALIBR.? | Kalibrierung Tanksensor |

### Drehzahlen, Geschwindigkeiten

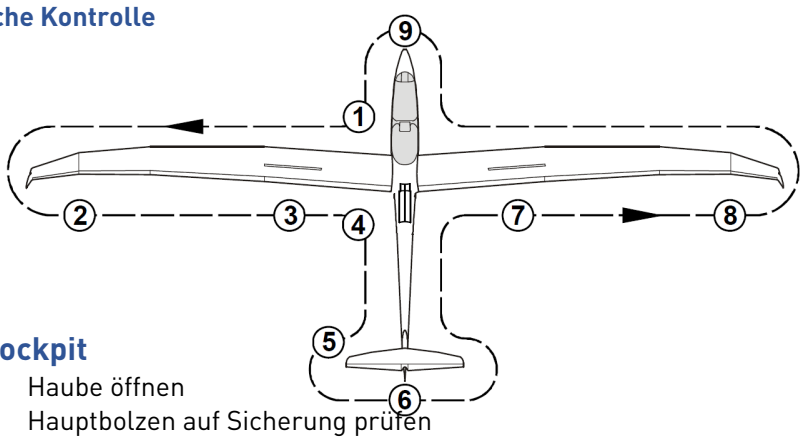
| | |
|---|---|
| Startleistung | 6'600 RPM (max. 6'700) max. 5 Min. über 6'600) |
| Höchste Dauerleistung | 6'600 RPM |
| **Vy:** Steig-Geschwindigkeit | 98 km/h (blauer Strich) |
| Reise-Geschwindigkeit | 150 km/h bei 6'600 RPM |
| **VPO:** Propeller ein- und ausfahren | 90 bis 120 km/h |
| Höchst-Geschw.,ausgefahr. Propeller | 180 km/h |
| Anflug-Geschwindigkeit | 105 km/h (ruhige Luft, kein Wasserballast) |



**Flugplatz Schänis**
8718 Schänis
Telefon 055 619 60 40
Fax 055 619 60 49
info@flugplatz-schaenis.ch
www.flugplatz-schaenis.ch

# ARCUS M CHECKLISTE

## Tägliche Kontrolle




## 1) Cockpit

a) Haube öffnen
b) Hauptbolzen auf Sicherung prüfen
c) Alle Steuerungseinbauten im Kabinenbereich durch Sichtkontrolle prüfen
d) Steuerung auf Freigängikeit prüfen
e) Batterien auf festen Sitz und Übereinstimmung mit Beladeplan kontrollieren
f) Fremdkörper-Kontrolle durchführen
g) Kraftstoffmenge kontrollieren (Triebwerks-Bedien-Gerät)
h) Verbindungen der Kraftstoffleitungen zu Flügeltanks + Entlüftungs-Leitungen prüfen
i) Luftdruck in Landerad (4.0 bar) und Bugrad (3.0 bar) prüfen
j) Zustand und Funktion der Schleppkupplung prüfen

## 2) Flügel links

a) Ober- und Unterseite des Flügels auf Beschädigungen kontrollieren
b) Wasserablassventile mit Lappen säubern und einfetten (falls erforderlich)
c) Sicherung der Ansteckflügel prüfen
d) Flügelklappen auf einwandfreien Zustand und Freigängikeit prüfen
e) Flügelklappen an Hinterkante auf ungewöhnliches Spiel prüfen (leichtes Rütteln)
f) Flügelklappen-Lager auf Beschädigungen prüfen

## 3) Bremsklappe links auf einwandfreien Zustand, Passung und Verriegelung prüfen

## 4) Rumpf / Motor (Achtung: Zündung „AUS“)

g) Rumpf auf Beschädigungen prüfen, besonders auf der Unterseite
h) Bohrungen für statische Druckabnahme an hinterer Rumpfröhre (1.02 m vor Seitenleitwerk) auf Sauberkeit kontrollieren
i) Beim Propeller-Ausfahren Freigängigkeit zum Motorraum-Rand kontrollieren
j) Propeller auf Schäden kontrollieren
k) Propellerträger mit Anbauten auf Schäden und Anrisse kontrollieren.
l) Zustand und festen Sitz der beiden Näherungs-Schalter am Propellerturm und der beiden Signalgeber an oberer Riemenscheibe für automatisches Einfahren kontrollieren.
m) Propellerbremse: Bremshebel leichtgängig und im gelüfteten Zustand frei von der Bremsglocke, Zustand Propeller-Bremshebel mit Bowdenzug-Befestigungen, Abnutzung Bremsbelag. Zustand Bremsservo und Bowdenzug vom Servo zum Propeller-Bremshebel prüfen. Zustand und Funktion manuelle Betätigung der Propeller-Bremse prüfen.
n) Riemengetriebe auf veränderte Spannung und Verschleißspuren prüfen. Andrückrollen auf Leichtgängigkeit prüfen.
o) Luftfilter der Vergaser auf festen Sitz prüfen
p) Zustand/Funktion der Gasanlenkung am Vergaser prüfen (Bowdenzug, Gaszug-Anschlag)
q) Zündanlage inkl. Kabel + Kerzenstecker am Motor auf Beschädigungen/festen Sitz prüfen.
r) Sichtkontrolle: Schraubverbindungen am Triebwerk und deren Sicherungen prüfen. Äußerlichen Motorzustand prüfen.
s) Kühlwasserschläuche auf Beschädigungen / festen Sitz an den Steckverbindungen prüfen.
t) Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren. Auf festen Verschluss des Druck-Deckels achten.
u) Mit Zündung EIN Funktion der Wasserpumpe kontrollieren.



**Flugplatz Schänis**
8718 Schänis
Telefon 055 619 60 40
Fax 055 619 60 49
info@flugplatz-schaenis.ch
www.flugplatz-schaenis.ch

v) Sichtkontrolle der Gummielemente auf Schäden (Kühlerhalterungen, Propellerträger-Aufhängung und Spindelaufhängung vorn und hinten).
w) Auspuff-Krümmer, -Gelenk, -Schiebestück + Auspuff-Topf, auf Schäden/Anrisse prüfen.
x) Auf Scheuerstellen von Bauteilen und Leitungen achten.
y) Fangseile und deren Befestigungen überprüfen.
z) Funktion der Motordeckel-Kinematik überprüfen.
aa) Propeller mehrmals von Hand durchdrehen.
Dabei prüfen, ob anormale Geräusche oder Schwergängigkeit im Motor auftreten.
bb) Drainagehahn (hinteres Cockpit, hinter Rückenabdeckung links neben Fahrwerkskasten) betätigen. Kondenswasser ablassen. Drainage-Auslass (Fahrwerkskasten, Schlauch) auf Sauberkeit kontrollieren.
cc) Entlüftungsleitung der Kraftstoffanlage hinter Fahrwerks-Ausschnitt rechts kontrollieren: Öffnung darf nicht verschmutzt oder abgeklebt sein.

## 5) Seitenleitwerk

a) Zustand des Heckrades (Luftdruck 3.0 bar)
b) TEK-Düse aufstecken und prüfen
c) Wasserstandsanzeige-Bohrungen des Wassertanks in Seitenflosse auf Sauberkeit prüfen.
d) Kontrolle der Seitenflossentank-Füllmenge (im Zweifelsfall Seitenflossen-Tank leeren).
e) Ablauföffnung des Seitenflossen-Tanks im Rumpf vor Seitenruder auf Sauberkeit prüfen.

## 6) Höhenleitwerk

f) Höhenleitwerk auf richtige Montage prüfen
g) Höhen- und Seitenruder auf Freigängigkeit überprüfen
h) Höhen- und Seitenruderhinterkanten auf Beschädigungen kontrollieren
i) Höhen- und Seitenruder auf ungewöhnliches Spiel untersuchen (leichtes Rütteln)

## 7) Bremsklappe rechts auf einwandfreien Zustand, Pass-Genauigkeit und Verriegelung prüfen

## 8) Flügel rechts siehe (2).

## 9) Gesamtdruckrohr in der Rumpfspitze auf Sauberkeit prüfen



**Flugplatz Schänis**
8718 Schänis
Telefon 055 619 60 40
Fax 055 619 60 49
info@flugplatz-schaenis.ch
www.flugplatz-schaenis.ch

# ARCUS M CHECKLISTE

## Vorflugkontrolle — Boden

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Wasserballast in Seitenflosse | kontrolliert |
| 2 | Beladepläne | kontrolliert |

## Kontrolle vor dem Starten des Motors

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Heckkuller | entfernt |
| 2 | Gurten | angeschnallt |
| 3 | Capot | zu und verriegelt |
| 4 | Instrumente: | |
| | Batterie-Wählschalter | Batterie C1 oder C2 |
| | SOLAR-Ladung | auf gewählte Batterie C1 oder C2 |
| | Höhenmesser | QNH (Schänis 416 m.ü.M) |
| | Funk | EIN (Schänis 120.60 MHz) |
| | Fahrtmesser, Vario | "0" |
| | LX9000 | EIN / programmiert |
| | Intercom | Überprüft |

## Anlassen des Motors am Boden

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Gesamtdruckschalter | Motorbetrieb (gedämpft) |
| 2 | Hauptschalter Triebwerk | EIN (Sicherung drücken) |
| 3 | Generator | EIN (Sicherung drücken) |
| 4 | Kraftstoffmenge | kontrolliert |
| 5 | Kraftstoffhahn | AUF (Position vorne) |
| 6 | Gashebel | Leerlauf |
| 7 | Zündung | EIN |
| 8 | Triebwerk ausgefahren | grüne Kontrolllampe leuchtet |
| 9 | Radbremse und Höhensteuer | gezogen |
| 10 | Propellerzone | frei |
| 11 | Anlasserknopf | drücken |

## Motorenkontrolle

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Motortemperatur | CHT wärmer als 40°C |
| 2 | Drehzahl | 2'500 bis 3'000 RPM |
| 3 | Magnetkontrolle / Testschalter | Stellung 1 bis 2, Drehzahl-Abfall kleiner als 300 RPM |
| 4 | Drehzahl | 4'000 bis 4'500 RPM |
| 5 | Schalter neben Bedienteil | umstellen auf Redundanz-System |
| 6 | Motor | nimmt Gas an |
| 7 | Schalter neben Bedienteil | umstellen auf Normalbetrieb |
| 8 | Drehzahl | Leerlauf |
| 9 | Warnanzeigen | keine rot blinkende Anzeige |

## Kontrolle vor dem Start

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Steuer | frei |
| 2 | Trimmung | Startstellung |
| 3 | Bremsklappen | eingefahren und verriegelt |
| 4 | Wölbklappen | Startstellung |
| 5 | Rückspiegel | eingestellt |
| 6 | Departure Briefing | gemacht |
| 7 | Wind | Richtung und Stärke |
| 8 | Anflugraum | frei |



**Flugplatz Schänis**
8718 Schänis
Telefon 055 619 60 40
Fax 055 619 60 49
info@flugplatz-schaenis.ch
www.flugplatz-schaenis.ch

# ARCUS M CHECKLISTE

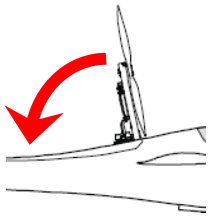
## Kontrolle während Start und Steigflug — Flug

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Startleistung | höher als 6'000 bis maximal 6'600 RPM |
| 2 | Wölbklappen | Position "+2" |
| 3 | Geschwindigkeit | 98 km/h; blauer Strich |
| 4 | Sicherheitshöhe | erreicht |
| 5 | Temperatur $H_2O$ überwachen | 40 bis 115°C |

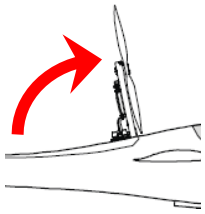
## Reiseflug

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Motordrehzahl | 6'600 RPM (Max. 6'700 RPM) |
| 2 | Geschwindigkeit | Ca. 150 km/h |
| 3 | Temperatur $H_2O$ überwachen | 40 bis 115 °C |

## Abstellen des Triebwerks und Einfahren des Propellers in der Luft

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Geschwindigkeit | 95 bis 100 km/h |  |
| 2 | Wölbklappen | Position "+2" | |
| 3 | Kühllauf | 20% Leistung 1 Minute (<65 Grad) | |
| 4 | Gashebel | Leerlauf | |
| 5 | Zündung | AUS | |
| 6 | Propeller beobachten | stoppt und bleibt senkrecht | |
| 7 | Triebwerk eingefahren | grüne Kontrolllampe leuchtet | |
| 8 | Hauptschalter Triebwerk | AUS (Sicherung ziehen) | |
| 9 | Gesamtdruckschalter | Segelflugbetrieb | |

## Ausfahren des Propellers und Anlassen des Triebwerks in der Luft

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Gesamtdruckschalter | Motorflugbetrieb |  |
| 2 | Hauptschalter Triebwerk | EIN (Sicherung drücken) | |
| 3 | Generator | EIN (Sicherung drücken) | |
| 4 | Kraftstoffhahn | AUF (Position vorne) | |
| 5 | Gashebel | Leerlauf | |
| 6 | Geschwindigkeit | 95 bis 100 km/h | |
| 7 | Wölbklappen | Position "+2" | |
| 8 | Zündung | EIN | |
| 9 | Triebwerk ausgefahren | grüne Kontrolllampe leuchtet | |
| 10 | Anlasserknopf | drücken | |

## Kontrolle vor dem Anflug

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Wind | Richtung / Stärke |
| 2 | Piste | Landerichtung und frei |
| 3 | Fahrwerk | ausgefahren und verriegelt |
| 4 | Anflugbriefing | gemacht |

## Kontrolle im Anflug

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Anfluggeschwindigkeit | kontrolliert |
| 2 | Funk | "Downwind" melden |
| 3 | Bremsklappen | bremsbereit |
| 4 | Anflug / Piste | frei |

## Kontrolle im Endanflug

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Anfluggeschwindigkeit | kontrolliert |
| 2 | Fahrwerk | ausgefahren und verriegelt |



**Flugplatz Schänis**
8718 Schänis
Telefon 055 619 60 40
Fax 055 619 60 49
info@flugplatz-schaenis.ch
www.flugplatz-schaenis.ch

# ARCUS M CHECKLISTE

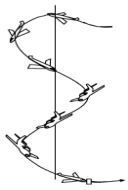
## Notausstieg

## Not-Verfahren

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Zündung | AUS (Position unten) |
| 2 | Triebwerk,<br>manueller Bedienschalter | einfahren (Position unten) |
| 3 | Roter Hebel<br>im linken Capot-Rahmen | nach hinten<br>bis zum Anschlag ziehen |
| 4 | Capot | seitlich ganz aufklappen |
| 5 | Anschnallgurten | lösen |
| 6 | Aussteigen | Rumpf nach links verlassen |
| 7 | Fallschirm | ziehen |

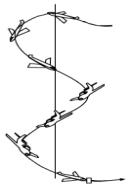
## Beenden des Trudelns

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Gashebel | Leerlauf |
| 2 | Querruder | neutral |
| 3 | Seitenruder | entgegen der Drehrichtung |
| 4 | Höhensteuer | nachlassen, bis Drehung stoppt |
| 5 | Seitensteuer | neutral |
| 6 | Wölbklappen | Position "0" |
| 7 | Weich abfangen | |



## Beenden des Spiralsturzes

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Gashebel | Leerlauf |
| 2 | Höhensteuer | nachlassen, bis Drehung stoppt |
| 3 | Seitenruder | gegen Drehrichtung steuern |
| 4 | Querruder | gegen Querneigung steuern |
| 5 | Wölbklappen<br>(bei positiven Stellungen) | Position "0"<br>(Richtung negativ umwölben) |
| | Geschwindigkeit / Fahrtzunahme | $V_{NE}$ und $V_A$ beachten / einhalten<br>Speed sanft abbauen, angepasste Ruder-Ausschläge |



## Brand

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Kraftstoffhahn | ZU (Position hinten) |
| 2 | Gashebel | Vollgas |
| 3 | Hauptschalter Triebwerk | AUS, wenn Motor steht (Sicherung ziehen) |
| 4 | Triebwerk | ausgefahren lassen |
| 5 | Sofort landen | keine Manöver,<br>die den Rumpf beanspruchen |

**Flugplatz Schänis**
8718 Schänis
Telefon 055 619 60 40
Fax 055 619 60 49
info@flugplatz-schaenis.ch
www.flugplatz-schaenis.ch

# ARCUS M CHECKLISTE

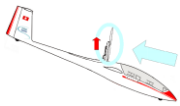
## Triebwerksausfall beim Start

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Höhensteuer | nachdrücken in die Normalfluglage | |
| 2 | Zündung | AUS (Position unten) | |
| 3 | Triebwerk, manueller Bedienschalter | möglichst einfahren (Position unten) | |
| 4 | Kraftstoffhahn | ZU (Position hinten) | |
| 5 | Hauptschalter Triebwerk | AUS (Sicherung ziehen) | |

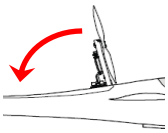
## Triebwerksausfall im Flug

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Kraftstoffmenge | kontrolliert | |
| 2 | Kraftstoffhahn | AUF (Position vorne) | |
| 3 | Sicherungen | kontrolliert (alle gedrückt) | |
| 4 | Redundanzsystem Umschalter | Notsystem (Position oben) | |

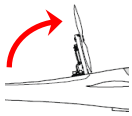
## Anlassen ohne Anlasser

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Normalcheckliste | bis zum Punkt "Anlasserknopf drücken" |  |
| 2 | Wölbklappen | Position "0" | |
| 3 | Beschleunigen | 150 km/h | |
| 4 | Zügig hochziehen | wenn Motor anspringt | |

## Abstellen und Einfahren im Notbetrieb

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Zündung | AUS (Position unten) |  |
| 2 | Rote Schutzkappe | öffnen (Hochklappen) | |
| 3 | Menü-Taste | Meldung bestätigen | |
| 4 | Manuelle Propeller-Bremse | Propeller senkrecht zum Stillstand bringen, festhalten | |
| 5 | Bedieneinheit kontrollieren | Position "OK" | |
| 6 | Triebwerk-Notschalter | Triebwerk einfahren (Nach unten) | |

## Ausfahren und Anlassen im Notbetrieb

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ACHTUNG! | Alle Sicherheits-Abfragen sind deaktiviert!<br>Anlasser ist immer aktiv!<br>Ein- und Ausfahren ist immer aktiv! |  |
| 1 | Rote Schutzkappe | öffnen (Hochklappen) | |
| 2 | Menü-Taste | Meldung bestätigen | |
| 3 | Triebwerk-Notschalter | Triebwerk ausfahren (Nach oben)<br>Achtung! Endschalter deaktiviert | |
| 4 | Zündung | EIN (Position oben) | |
| 5 | Anlasser-Knopf | drücken | |



**Flugplatz Schänis**
8718 Schänis
Telefon 055 619 60 40
Fax 055 619 60 49
info@flugplatz-schaenis.ch
www.flugplatz-schaenis.ch