



## Prüfprotokoll Motorschirm Tragwerk-Erstprüfung

Rev. 2.0 - 25.01.2013

EAPR GmbH - Marktstr. 11 - D-87730 Bad Grönenbach - Germany

|                      |                          |                   |                         |                                     |                              |                 |           |
|----------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------|
| <b>Antragsteller</b> | Mac Para                 |                   |                         |                                     |                              |                 |           |
| <b>Tragwerk</b>      | Eden5 26                 | <b>MTOW</b>       | 100-125 kg              | <b>MP-Nr</b>                        |                              | <b>Ser.-Nr.</b> | 2526-1004 |
| <b>Hersteller</b>    | Mac Para                 | <b>Trimmer</b>    | ja                      | <b>Fußbeschl.</b>                   | ja (nur bei geschl. Trimmer) |                 |           |
| <b>Antrieb</b>       | Miniplane TOP80 ABM      | <b>MP-Nr</b>      | EAPR-MS-7319/10         | <b>Ser.-Nr.</b>                     | TP801301065 ABM M            |                 |           |
| <b>Propeller</b>     | Helix H30F 1,25 R-M-06-2 | <b>Pitch</b>      | 6° laut Hersteller      |                                     |                              |                 |           |
| <b>Gurtzeug</b>      | Miniplane ABM            | <b>Aufhängung</b> | tief, vertikal variabel | <b>Maximales Abfluggewicht / kg</b> |                              | 120 kg          |           |
| <b>Testpilot</b>     | Anselm Rauh              | <b>Testort</b>    | Brannenburg             | <b>Datum</b>                        | 18.04.2013                   |                 |           |

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <b>1. Prüfung des Startens</b>                             |                                      |
| Spezielle Starttechnik erforderlich                        | Nein                                 |
| Höhengewinn nach 300 Meter > 15 Meter                      | Ja                                   |
| <b>2. Prüfung der Landung</b>                              |                                      |
| Spezielle Landetechnik erforderlich                        | Nein                                 |
| Stehende / Rollende (bei MS Trike) weiche Landung möglich  | Ja, durch kontinuierliches Abbremsen |
| <b>3. Geschwindigkeiten im horizontalen Geradeausflug</b>  |                                      |
| Höhengewinn nach 300 Meter > 15 Meter                      | > 30km/h                             |
| <b>4. Anbremsen im beschleunigten Flug ohne Motorschub</b> |                                      |
| Durchführung   | Erlaubt                              |
| Kappenstörung beim Anbremsen im beschleunigten Flug        | Nein                                 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>5. Prüfung der Nickstabilität und Nickdämpfung und der Sackflugneigung unter Lastwechsel</b>         |  |   |
| Wegdrehen aus der Flugachse >15° je Lastwechsel   |  | Nein  |
| Schirm klappt ein   |  | Nein  |
| Sackflug oder Stall trifft auf  |  | Nein  |
| Nickdämpfung  |  | Nickbewegungen klingen deutlich ab                            |
| <b>6. Prüfung des Kurvenhandlings unter Last</b>  |  |   |
| Liegende Acht in weniger als 30 Sekunden  |  | Ja  |
| Trudeltendenz   |  | Nein  |
| Flugzustand instabil, Eindrehen im Kurvenwechsel  |  | Nein  |
| <b>7. Prüfung der Rollstabilität</b>  |  |   |
| Verhalten beim Rollen und Rolldämpfung  |  | Rollen klingt zügig ab  |
| <b>8. Prüfung der Rollstabilität im Geradeausflug</b>   |  |   |
| Rollen im Geradeausflug   |  | Rollen <10°   |
| <b>9. Prüfung der Trudelneigung im leicht angebremsen Zustand</b>                                       |  |   |
| Steuern gegen das Drehmoment bei 25% angebremsen Schirm möglich   |  | Ja, 180° in 10sec möglich                                     |
| <b>10. Prüfung des Strömungsabrisses unter Vollast</b>  |  |   |
| Steuerweg in cm, Steuerkräfte   |  | >40cm , konstant oder ansteigend                              |
| Sackflugtendenz   |  | Nein  |
| Drehung um die Hochachse (gieren)   |  | <10°  |
| <b>11. Prüfung der Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln</b>                             |  |   |
| Kaskade tritt auf   |  | Nein  |
| Ausleitung  |  | Ja, selbständige Ausleitung nach Drosselung des Antriebs<br>0 |
| <b>12. Verhalten des Schirmes bei seitlichem Einklapper mit geschlossenen Trimmern</b>                  |  |   |
| Durchführung  | ohne Falteinen   | möglich   |
| Verhalten des Schirmes bei seitlichem Einklapper im unbeschleunigten Zustand mit geschlossenen Trimmern | Der Schirm öffnet selbständig bei geringem Wegdrehen (<90° bis zur Wiederöffnung), Vorschießen | weniger als 45°   |

| <b>13. Verhalten des Schirmes bei seitlichem Einklappen mit voll geöffneten Trimmern / Fußbeschleuniger</b> |  |
|---|--|
| Durchführung  | ohne Faltleinen möglich  |
| Verhalten des Schirms   | Der Schirm öffnet selbständig bei mäßigem Wegdrehen (<180° bis zur Wiederöffnung), Vorschießen weniger 60°   |
| <b>14. Verhalten des Schirmes bei frontalem Einklappen mit geschlossenem Trimmer</b>                        |  |
| Durchführung  | ohne Faltleinen möglich  |
| Verhalten des Schirmes bei frontalem Einklapper (min. 40%) mit geschlossenen Trimmern                       | Der Schirm öffnet selbständig bei mäßigem Wegdrehen (<60° bis zur Wiederöffnung), Vorschießen unter 60°, kurzem Nachsacken (<3sec)<br>0            |
| <b>15. Verhalten des Schirmes bei frontalem Einklappen mit offenen Trimmern und ggf. Fußbeschleuniger</b>   |  |
| Durchführung  | ohne Faltleinen möglich  |
| Verhalten des Schirmes bei frontalem Einklapper (min. 40%) mit geschlossenen Trimmern                       | Der Schirm öffnet selbständig oder mit leichtem Anbremsen bei mäßigem Wegdrehen (<90°), Vorschießen unter 60°, kurzem Nachsacken<br>0              |
| <b>16 Prüfung des Schirmverhaltens bei Steilschlangen</b>   |  |
| Verhalten des Schirmes bei der Einleitung   | Der Schirm nimmt kontinuierlich mit stärkerem Steuerleinenzug höhere Schräglage und Sinkwerte an   |
| Aufrichttendenz bei der Ausleitung  | Weniger als 720°, selbständige Rückkehr in den Normalflug  |
| Verhalten in der Ausleitung   | Der Schirm geht nach der Freigabe der Bremsen moderat in den Normalflug über. Die resultierenden Pendelbewegungen erfordern keinen Piloteneingriff |
| <b>Bemerkungen:</b>   |  |
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>   |  |