



## Testbericht: EN



|                   |   |                        |              |
|-------------------|---|------------------------|--------------|
| Hersteller        | <b>Windtech Paragliders</b>   | Nummer Zertifikat      | PG_0257.2009 |
| Adresse           | Francisco Rodríguez, 7 / PO<br>Box 269 33280<br>33201 GIJON - Asturias<br>Spain | Datum Testflug         | 04. 06. 2009 |
| Vertreter         | None  | Ort des Tests          | Villeneuve   |
| Gleitschirmmodell | <b>Impulse M</b>  | <b>Klassifizierung</b> | <b>A</b>     |
| Trimmer           | no  |                        |              |

**Testpilot** Thurnheer Claude      Zoller Alain  
**Gurtzeug** Sup' Air - Evo XC2 M      Sup'Air - Evo XC L

**Gewicht total im Flug (kg)** 90      110

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| <b>1. Füllen/Starten</b>  | <b>A</b>  |   |   |   |
| Aufziehverhalten  | Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen | A | Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen | A |
| Spezielle Starttechnik erforderlich                                   | Nein  | A | Nein  | A |
| <b>2. Landung</b>   | <b>A</b>  |   |   |   |
| Spezielle Landetechnik erforderlich                                   | Nein  | A | Nein  | A |
| <b>3. Geschwindigkeiten im Geradeausflug</b>                          | <b>A</b>  |   |   |   |
| Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h                               | Ja  | A | Ja  | A |
| Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h               | Ja  | A | Ja  | A |
| Minimalfluggeschwindigkeit  | Geringer als 25 km/h                              | A | Geringer als 25 km/h                              | A |
| <b>4. Steuerkräfte und Steuerwege</b>                                 | <b>A</b>  |   |   |   |
| <i>Max. Fluggewicht bis 80 kg</i>                                     |   |   |   |   |
| Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm                             | nicht vorhanden                                   | 0 | nicht vorhanden                                   | 0 |
| <i>Max. Fluggewicht 80 kg bis 100 kg</i>                              |   |   |   |   |
| Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm                             | Zunehmend / Größer als 60                         | A | nicht vorhanden                                   | 0 |
| <i>Max. Fluggewicht größer als 100 kg</i>                             |   |   |   |   |
| Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm                             | nicht vorhanden                                   | 0 | Zunehmend / Größer als 65                         | A |
| <b>5. Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges</b> | <b>A</b>  |   |   |   |
| Vorschießen beim Ausleiten  | Vorschießen weniger als 30°                       | A | Vorschießen weniger als 30°                       | A |
| Einklapper tritt auf  | Nein  | A | Nein  | A |
| <b>6. Nickstabilität beim Anbremsen im beschleunigten Flug</b>        | <b>A</b>  |   |   |   |
| Einklapper tritt auf  | Nein  | A | Nein  | A |
| <b>7. Rollstabilität und Rolldämpfung</b>                             | <b>A</b>  |   |   |   |
| Rollschwingungen  | Abklingend  | A | Abklingend  | A |
| <b>8. Stabilität in flachen Spiralen</b>                              | <b>A</b>  |   |   |   |
| Aufrichttendenz   | Selbstständiges Ausleiten                         | A | Selbstständiges Ausleiten                         | A |
| <b>9. Verhalten in steilen Kurven</b>                                 | <b>A</b>  |   |   |   |
| Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen                                 | 12 m/s bis 14 m/s                                 | A | 12 m/s bis 14 m/s                                 | A |
| <b>10. Symmetrischer Frontklapper</b>                                 | <b>A</b>  |   |   |   |
| Einleitung  | Abkippen nach hinten weniger 45°                  | A | Abkippen nach hinten weniger 45°                  | A |
| Ausleitung  | Selbstständig in weniger als 3 s                  | A | Selbstständig in weniger als 3 s                  | A |
| Vorschießen beim Ausleiten / Wegdrehverhalten                         | Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei      | A | Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei      | A |
| Kaskade tritt auf   | Nein  | A | Nein  | A |
| <i>mit Beschleuniger</i>  |   |   |   |   |

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
| Einleitung   | Abkippen nach hinten weniger 45°                     | A | Abkippen nach hinten weniger 45°                     | A |
| Ausleitung   | Selbstständig in weniger als 3 s                     | A | Selbstständig in weniger als 3 s                     | A |
| Vorschießen beim Ausleiten / Wegdrehverhalten                          | Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei         | A | Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei         | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein   | A | Nein   | A |
| <b>11. Ausleitung des Sackfluges</b>                                   | <b>A</b>   |   |  |   |
| Sackflug kann eingeleitet werden                                       | Ja   | A | Ja   | A |
| Ausleitung   | Selbstständig in weniger als 3 s                     | A | Selbstständig in weniger als 3 s                     | A |
| Vorschießen beim Ausleiten   | Vorschießen 0° bis 30°                               | A | Vorschießen 0° bis 30°                               | A |
| Wegdrehverhalten   | Dreht weniger als 45° weg                            | A | Dreht weniger als 45° weg                            | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein   | A | Nein   | A |
| <b>12. Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln</b>        | <b>A</b>   |   |  |   |
| Ausleitung   | Selbstständig in weniger als 3 s                     | A | Selbstständig in weniger als 3 s                     | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein   | A | Nein   | A |
| <b>13. Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls</b>                      | <b>A</b>   |   |  |   |
| Vorschießen beim Ausleiten   | Vorschießen 0° bis 30°                               | A | Vorschießen 0° bis 30°                               | A |
| Klapper  | Kein Einklappen                                      | A | Kein Einklappen                                      | A |
| Kaskade tritt auf (andere als Klapper)                                 | Nein   | A | Nein   | A |
| Abkippen nach hinten beim Einleiten                                    | Weniger 45°  | A | Weniger 45°  | A |
| Leinenspannung   | Die meisten Leinen gespannt                          | A | Die meisten Leinen gespannt                          | A |
| <b>14. Einseitiger Klapper</b>   | <b>A</b>   |   |  |   |
| <i>Mit 50% Klapper</i>   |  |   |  |   |
| Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel | Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 0° bis 15°  | A | Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 0° bis 15°  | A |
| Öffnungsverhalten  | Selbstständige Wiederöffnung                         | A | Selbstständige Wiederöffnung                         | A |
| Wegdrehen insgesamt  | Weniger als 360°                                     | A | Weniger als 360°                                     | A |
| Gegenklapper tritt auf   | Nein   | A | Nein   | A |
| Eindreihen tritt auf   | Nein   | A | Nein   | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein   | A | Nein   | A |
| <i>Mit 75% Klapper</i>   |  |   |  |   |
| Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel | Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° | A | Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° | A |
| Öffnungsverhalten  | Selbstständige Wiederöffnung                         | A | Selbstständige Wiederöffnung                         | A |
| Wegdrehen insgesamt  | Weniger als 360°                                     | A | Weniger als 360°                                     | A |
| Gegenklapper tritt auf   | Nein   | A | Nein   | A |
| Eindreihen tritt auf   | Nein   | A | Nein   | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein   | A | Nein   | A |
| <i>Mit 50% Klapper und Beschleuniger</i>                               |  |   |  |   |
| Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel | Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° | A | Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 0° bis 15°  | A |
| Öffnungsverhalten  | Selbstständige Wiederöffnung                         | A | Selbstständige Wiederöffnung                         | A |
| Wegdrehen insgesamt  | Weniger als 360°                                     | A | Weniger als 360°                                     | A |
| Gegenklapper tritt auf   | Nein   | A | Nein   | A |
| Eindreihen tritt auf   | Nein   | A | Nein   | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein   | A | Nein   | A |
| <i>Mit 75% Klapper und Beschleuniger</i>                               |  |   |  |   |
| Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel | Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° | A | Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° | A |
| Öffnungsverhalten  | Selbstständige Wiederöffnung                         | A | Selbstständige Wiederöffnung                         | A |
| Wegdrehen insgesamt  | Weniger als 360°                                     | A | Weniger als 360°                                     | A |
| Gegenklapper tritt auf   | Nein   | A | Nein   | A |
| Eindreihen tritt auf   | Nein   | A | Nein   | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein   | A | Nein   | A |
| <b>15. Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper</b> | <b>A</b>   |   |  |   |
| Kann im Geradeausflug stabilisiert werden                              | Ja   | A | Ja   | A |
| 180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich  | Ja   | A | Ja   | A |

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
| Steuerweg, der beim Versuch einer 180°-Kurve zum Stallen oder Trudeln führen würde                               | Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges        | A | Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges        | A |
| <b>16. Trudelneigung bei Trimmgeschwindigkeit</b>  | <b>A</b>   |   |  |   |
| Trudeln tritt auf  | Nein   | A | Nein   | A |
| <b>17. Trudelneigung bei geringer Fluggeschwindigkeit</b>  | <b>A</b>   |   |  |   |
| Trudeln tritt auf  | Nein   | A | Nein   | A |
| <b>18. Ausleitung einer voll entwickelten Trudelbewegung</b>   | <b>A</b>   |   |  |   |
| Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse  | Beendet die Trudelbewegung in weniger als 90°      | A | Beendet die Trudelbewegung in weniger als 90°      | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein   | A | Nein   | A |
| <b>19. B-Stall</b>   | <b>A</b>   |   |  |   |
| Wegdrehverhalten vor der Ausleitung  | Dreht weniger als 45° weg                          | A | Dreht weniger als 45° weg                          | A |
| Verhalten vor der Ausleitung   | Stabil, Kappe bleibt in Spannweitenrichtung gerade | A | Stabil, Kappe bleibt in Spannweitenrichtung gerade | A |
| Rückkehr in den Normalflug   | Selbstständig in weniger als 3 s                   | A | Selbstständig in weniger als 3 s                   | A |
| Vorschießen beim Ausleiten   | Vorschießen 0° bis 30°                             | A | Vorschießen 0° bis 30°                             | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein   | A | Nein   | A |
| <b>20. Ohren anlegen</b>   | <b>A</b>   |   |  |   |
| Verfahren zur Einleitung   | Mittels spezieller Vorrichtung                     | A | Mittels spezieller Vorrichtung                     | A |
| Verhalten mit angelegten Ohren   | Stabiler Flug                                      | A | Stabiler Flug                                      | A |
| Rückkehr in den Normalflug   | Selbstständig in weniger als 3 s                   | A | Selbstständig in weniger als 3 s                   | A |
| Vorschießen beim Ausleiten   | Vorschießen 0° bis 30°                             | A | Vorschießen 0° bis 30°                             | A |
| <b>21. Ohren anlegen im beschleunigten Flug</b>  | <b>A</b>   |   |  |   |
| Verfahren zur Einleitung   | Mittels spezieller Vorrichtung                     | A | Mittels spezieller Vorrichtung                     | A |
| Verhalten mit angelegten Ohren   | Stabiler Flug                                      | A | Stabiler Flug                                      | A |
| Rückkehr in den Normalflug   | Selbstständig in weniger als 3 s                   | A | Selbstständig in weniger als 3 s                   | A |
| Vorschießen beim Ausleiten   | Vorschießen 0° bis 30°                             | A | Vorschießen 0° bis 30°                             | A |
| Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren   | Stabiler Flug                                      | A | Stabiler Flug                                      | A |
| <b>22. Verhalten bei der Ausleitung von Steilspiralen</b>  | <b>A</b>   |   |  |   |
| Aufrichttendenz  | Selbstständiges Ausleiten                          | A | Selbstständiges Ausleiten                          | A |
| Drehwinkel bis zur Rückkehr in den Normalflug  | Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr          | A | Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr          | A |
| Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]   | 13   |   | 13   |   |
| <b>23. Alternative Methode zur Richtungssteuerung</b>  | <b>A</b>   |   |  |   |
| 180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden   | Ja   | A | Ja   | A |
| Stall oder Trudeln tritt auf   | Nein   | A | Nein   | A |
| <b>24. Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben</b> | <b>0</b>   |   |  |   |
| Manöver funktioniert wie beschrieben   | nicht vorhanden                                    | 0 | nicht vorhanden                                    | 0 |
| Manöver ist für Anfänger geeignet  | nicht vorhanden                                    | 0 | nicht vorhanden                                    | 0 |
| Kaskade tritt auf  | nicht vorhanden                                    | 0 | nicht vorhanden                                    | 0 |
| <b>25. Anmerkungen des Testpiloten</b>   |  |   |  |   |
| Anmerkungen  |  |   |  |   |