

## Testbericht: EN 926-2:2013 & LTF 91/09

|   |   |                        |                       |
|---|---|------------------------|-----------------------|
| Hersteller                                  | <b>Swing Flugsportgeräte</b>                    | Nummer Zertifikat      | PG_1596.2019          |
| Adresse                                     | An der Leiten 4<br>82290 Landsberied<br>Germany | Testflug               | 08.10.2019            |
| Gleitschirmmodell                           | <b>Helios RS XS</b>                             | <b>Klassifizierung</b> | <b>C</b>              |
| Seriennummer                                | 99278   | Vertreter              | None                  |
| Trimmer                                     | nein  | Ort des Tests          | Villeneuve            |
| Verwendet Faltleine                         | nein  |                        |                       |
| <b>Testpilot</b>                            |   | Philippe Dupont        | Claude Thurnheer      |
| <b>Gurtzeug</b>                             |   | Advance - Success 4 M  | Advance - Success 4 M |
| <b>Distanz Gurtzeug-Traggurten (cm)</b>     |   | 44                     | 44                    |
| <b>Distanz zwischen den Traggurten (cm)</b> |   | 40                     | 44                    |
| <b>Gewicht total im Flug (kg)</b>           |   | 70                     | 85                    |

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| <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>B</b>   |   |  |   |
| Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h                               | Ja   | A | Ja   | A |
| Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h               | Ja   | A | Ja   | A |
| Minimalfluggeschwindigkeit  | 25 km/h bis 30 km/h  | B | 25 km/h bis 30 km/h  | B |
| <b>4. Steuerkräfte und Steuerwege</b>                                 | <b>C</b>   |   |  |   |
| <b>Max. Fluggewicht bis 80 kg</b>                                     |  |   |  |   |
| Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm                             | Zunehmend / 40 bis 55  | C | Zunehmend / 40 bis 55  | C |
| <b>Max. Fluggewicht 80 kg bis 100 kg</b>                              |  |   |  |   |
| Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm                             | nicht vorhanden  | 0 | nicht vorhanden  | 0 |
| <b>Max. Fluggewicht größer als 100 kg</b>                             |  |   |  |   |
| Symmetrische Steuerkräfte / Steuerweg cm                              | nicht vorhanden  | 0 | nicht vorhanden  | 0 |
| <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 beim Verlassen einer vollständigen Steilspirale</b>   | <b>A</b>   |   |  |   |
| Erste Ansprechen des Gleitschirm (die ersten 180°)                    | unmittelbare Verringerung der Drehgeschwindigkeit                            | A | unmittelbare Verringerung der Drehgeschwindigkeit                            | A |
| Neigung, zum Geradeausflug zurückzukehren                             | selbstständiges Ausleiten (G-Kraft abnehmend, Drehgeschwindigkeit abnehmend) | A | selbstständiges Ausleiten (G-Kraft abnehmend, Drehgeschwindigkeit abnehmend) | A |
| Drehwinkel, um zum Normalflug zurückzukehren                          | kleiner als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug                  | A | kleiner als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug                  | A |

## 10. Symmetrischer Frontklapper

### Etwa 30 % Flügeltiefe

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| Einleitung                                    | Abkippen nach hinten weniger 45°             | A | Abkippen nach hinten weniger 45°             | A |
| Rückkehr in den Normalflug                    | 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 |
| Verwendet Faltleine                           | Nein   | A | Nein   | A |

### Mindestens 50 % Flügeltiefe

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| 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 |
| Ausleitung                                    | Nein   | A | Nein   | A |

### Mit Beschleuniger

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| Einleitung                                    | Abkippen nach hinten weniger 45°             | A | Abkippen nach hinten weniger 45°             | A |
| Ausleitung                                    | Selbstständig in 3 s bis 5 s                 | B | Selbstständig in 3 s bis 5 s                 | B |
| 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 |
| Verwendet Faltlinien                          | Nein   | A | Nein   | A |

## 11. Ausleitung des Sackfluges

|                                  |                                  |   |                                  |   |
|----------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---|
| 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 |

## 12. Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln

|                   |                              |   |                                  |   |
|-------------------|------------------------------|---|----------------------------------|---|
| Ausleitung        | Selbstständig in 3 s bis 5 s | C | Selbstständig in weniger als 3 s | A |
| Kaskade tritt auf | Nein                         | A | Nein                             | A |

## 13. Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls

|  |                             |   |                             |   |
|--|-----------------------------|---|-----------------------------|---|
| 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 |

## 14. Einseitiger Klapper

### Kleiner einseitiger Klapper

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| 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 (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung) | A | Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung) | A |
| Eindreihen tritt auf   | Nein  | A | Nein  | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein  | A | Nein  | A |
| Verwendet Faltleine  | Nein  | A | Nein  | A |

### Großer einseitiger Klapper

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel | 90° bis 180° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°   | B | 90° bis 180° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°   | B |
| Öffnungsverhalten  | Selbstständige Wiederöffnung  | A | Selbstständige Wiederöffnung  | A |
| Wegdrehen insgesamt  | Weniger als 360°  | A | Weniger als 360°  | A |
| Gegenklapper tritt auf   | Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung) | A | Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung) | A |
| Eindreihen tritt auf   | Nein  | A | Nein  | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein  | A | Nein  | A |

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| Verwendet Faltleine  | Nein  | A | Nein  | A |
| <b>Kleiner einseitiger Klapper mit voll betätigtem Beschleuniger</b>               |   |   |   |   |
| Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel             | Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 0° bis 15°   | 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 (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung) | A | Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung) | A |
| Eindreihen tritt auf   | Nein  | A | Nein  | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein  | A | Nein  | A |
| Verwendet Faltleine  | Nein  | A | Nein  | A |
| <b>Großer einseitiger Klapper mit voll betätigtem Beschleuniger</b>                |   |   |   |   |
| Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel             | 90° bis 180° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°   | B | 90° bis 180° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°   | B |
| Öffnungsverhalten  | Selbstständige Wiederöffnung  | A | Selbstständige Wiederöffnung  | A |
| Wegdrehen insgesamt  | Weniger als 360°  | A | Weniger als 360°  | A |
| Gegenklapper tritt auf   | Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung) | A | Ja, ohne Änderung der Drehrichtung  | C |
| Eindreihen tritt auf   | Nein  | A | Nein  | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein  | A | Nein  | A |
| Verwendet Faltleine  | Nein  | A | Nein  | A |
| <b>15. Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper</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>                                  |   |   |   |   |
| Trudeln tritt auf  | Nein  | A | Nein  | A |
| <b>17. Trudelneigung bei geringer Fluggeschwindigkeit</b>                          |   |   |   |   |
| Trudeln tritt auf  | Nein  | A | Nein  | A |
| <b>18. Ausleitung einer voll entwickelten Trudelbewegung</b>                       |   |   |   |   |
| Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse  | Beendet die Trudelbewegung in 90° bis 180°  | B | Beendet die Trudelbewegung in weniger als 90°   | A |
| Kaskade tritt auf  | Nein  | A | Nein  | A |
| <b>19. B-Stall</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>   |   |   |   |   |
| 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 3 s bis 5 s  | B | 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>                                    |   |   |   |   |
| 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 3 s bis 5 s  | A | Selbstständig in 3 s bis 5 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. Alternative Methode zur Richtungssteuerung</b>                              |   |   |   |   |
| 180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden                                 | Ja  | A | Ja  | A |
| Stall oder Trudeln tritt auf   | Nein  | A | Nein  | A |

|   |                 |   |                 |   |
|---|-----------------|---|-----------------|---|
| <b>23. Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschriebene</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 |

**24. Anmerkungen des Testpiloten**