



DHV-geprüfte Geräte | Geräteportal | Hersteller / Händler | Flugschulen | Vereine

DHV-Datenbanken

TECHNISCHE DATEN | DHV TESTBERICHT LTF | DATENBLATT | STÜCKLISTE | BETRIEBSANWEISUNG | DRUCKEN



DHV TESTBERICHT LTF

SWING SPHERA RS L

**Musterbezeichnung** SWING Sphera RS L  
**Musterprüfnummer** DHV GS-01-2684-22  
**Inhaber der Musterprüfung** [Swing Flugsportgeräte GmbH](#)  
**Hersteller** [Swing Flugsportgeräte GmbH](#)  
**Klassifizierung** D  
**Windenschlepp** Ja  
**Anzahl Sitze min / max** 1 / 1  
**Beschleuniger** Ja  
**Trimmer** Nein



**VERHALTEN BEI MIN. STARTGEWICHT (105KG)**

**VERHALTEN BEI MAX. STARTGEWICHT (119KG)**

**Testpiloten**



**Mario Eder**  
Keine Veröffentlichung



**Sebastian Mackrodt**  
Keine Veröffentlichung

<b>Füllen/Starten</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>Aufziehverhalten</b>	einfaches Aufziehen, etwas Korrektur des Piloten erforderlich	einfaches Aufziehen, etwas Korrektur des Piloten erforderlich
<b>Spezielle Starttechnik erforderlich</b>	Nein	Nein
<b>Landung</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Spezielle Landetechnik erforderlich</b>	Nein	Nein
<b>Geschwindigkeiten im Geradeausflug</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
<b>Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h</b>	Ja	Ja
<b>Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h</b>	Ja	Ja
<b>Minimalfluggeschwindigkeit</b>	25 km/h bis 30 km/h	geringer als 25 km/h
<b>Steuerkräfte und Steuerwege</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Symmetrische Steuerkräfte</b>	zunehmend	zunehmend
<b>Symmetrischer Steuerweg</b>	50 cm bis 65 cm	50 cm bis 65 cm
<b>Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen weniger als 30°	Vorschießen weniger als 30°
<b>Einklapper tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Nickstabilität beim Anbremsen im beschleunigten Flug</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Einklapper tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Rollstabilität und Rolldämpfung</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Rollschwingungen</b>	abklingend	abklingend
<b>Stabilität in flachen Spiralen</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Neigung, zum Geradeausflug zurückzukehren</b>	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
<b>Verhalten beim Verlassen einer vollständigen Steilspirale</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>Erstes Ansprechen des Gleitschirms (die ersten 180°)</b>	keine unmittelbare Reaktion	keine unmittelbare Reaktion
<b>Neigung, zum Geradeausflug zurückzukehren</b>	selbstständiges Ausleiten (G-Kraft abnehmend, Drehgeschwindigkeit abnehmend)	selbstständiges Ausleiten (G-Kraft abnehmend, Drehgeschwindigkeit abnehmend)
<b>Drehwinkel, um zum Normalflug zurückzukehren</b>	kleiner als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug	kleiner als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug

<u>Symmetrischer Frontklapper etwa 30% Flügeltiefe</u>	D	D
<b>Einleitung</b>	Abkippen nach hinten weniger als 45°	Abkippen nach hinten weniger als 45°
<b>Ausleitung</b>	selbstständig in 3 s bis 5 s	selbstständig in 3 s bis 5 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Wegdrehverhalten</b>	dreht weniger als 90° weg	behält den Kurs bei
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Faltleinen wurden benutzt</b>	Ja	Ja

<u>Symmetrischer Frontklapper mindestens 50% Flügeltiefe</u>	D	D
<b>Einleitung</b>	Abkippen nach hinten weniger als 45°	Abkippen nach hinten weniger als 45°
<b>Ausleitung</b>	selbstständig in 3 s bis 5 s	Ausleitung durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Wegdrehverhalten</b>	dreht weniger als 90° weg	behält den Kurs bei
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Faltleinen wurden benutzt</b>	Ja	Ja

<u>Symmetrischer Frontklapper im beschleunigten Flug mindestens 50% Flügeltiefe</u>	D	D
<b>Einleitung</b>	Abkippen nach hinten weniger als 45°	Abkippen nach hinten weniger als 45°
<b>Ausleitung</b>	selbstständig in 3 s bis 5 s	Ausleitung durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Wegdrehverhalten</b>	dreht weniger als 90° weg	behält den Kurs bei
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Faltleinen wurden benutzt</b>	Ja	Ja

<u>Ausleitung des Sackfluges</u>	A	A
<b>Sackflug kann eingeleitet werden</b>	Ja	Ja
<b>Ausleitung</b>	selbstständig in weniger als 3 s	selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Wegdrehverhalten</b>	dreht weniger als 45° weg	dreht weniger als 45° weg
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein

<u>Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln</u>	A	A
<b>Ausleitung</b>	selbstständig in weniger als 3 s	selbstständig in weniger als 3 s
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein

<u>Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls</u>	B	B
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 30° bis 60°	Vorschießen 30° bis 60°
<b>Klapper</b>	kein Einklappen	kein Einklappen
<b>Kaskade tritt auf (andere als Klapper)</b>	Nein	Nein
<b>Abkippen nach hinten beim Einleiten</b>	kleiner als 45°	kleiner als 45°
<b>Leinenspannung</b>	die meisten Leinen gespannt	die meisten Leinen gespannt

<u>Kleiner einseitiger Klapper</u>	D	D
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	kleiner als 90°	kleiner als 90°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
<b>Wiederöffnungsverhalten</b>	selbstständige Wiederöffnung	selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	kleiner als 360°	kleiner als 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)
<b>Eindrehen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Faltleinen wurden benutzt</b>	Ja	Ja

<u>Großer einseitiger Klapper</u>	D	D
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	90° bis 180°	kleiner als 90°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°
<b>Wiederöffnungsverhalten</b>	selbstständige Wiederöffnung	selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	kleiner als 360°	kleiner als 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)
<b>Eindrehen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Faltleinen wurden benutzt</b>	Ja	Ja

<u>Kleiner einseitiger Klapper im beschleunigten Flug</u>	D	D
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	kleiner als 90°	kleiner als 90°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
<b>Wiederöffnungsverhalten</b>	selbstständige Wiederöffnung	selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	kleiner als 360°	kleiner als 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)
<b>Eindrehen tritt auf</b>	Nein	Nein

<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Faltleinen wurden benutzt</b>	Ja	Ja

**Großer einseitiger Klapper im beschleunigten Flug**

**D**

**D**

<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	90° bis 180°	kleiner als 90°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°
<b>Wiederöffnungsverhalten</b>	selbstständige Wiederöffnung	selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	kleiner als 360°	kleiner als 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)
<b>Eindrehen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Faltleinen wurden benutzt</b>	Ja	Ja

**Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper**

**A**

**A**

<b>Kann im Geradeausflug stabilisiert werden</b>	Ja	Ja
<b>180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich</b>	Ja	Ja
<b>Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln</b>	mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges	mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges

**Trudelneigung bei Trimmgeschwindigkeit**

**A**

**A**

<b>Trudeln tritt auf</b>	Nein	Nein
--------------------------	------	------

**Trudelneigung bei geringer Fluggeschwindigkeit**

**A**

**A**

<b>Trudeln tritt auf</b>	Nein	Nein
--------------------------	------	------

**Ausleitung einer voll entwickelten Trudelbewegung**

**A**

**A**

<b>Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse</b>	beendet die Trudelbewegung in weniger als 90°	beendet die Trudelbewegung in weniger als 90°
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein

**B-Stall**

nicht durchgeführt, weil das Manöver in der Betriebsanleitung ausgeschlossen wird

**Ohren anlegen**

**B**

**B**

<b>Verfahren zur Einleitung</b>	mittels Standardverfahren	mittels Standardverfahren
<b>Verhalten mit angelegten Ohren</b>	Stabiler Flug	Stabiler Flug
<b>Rückkehr in den Normalflug</b>	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°

**Ohren anlegen im beschleunigten Flug**

**B**

**B**

<b>Verfahren zur Einleitung</b>	mittels Standardverfahren	mittels Standardverfahren
<b>Verhalten mit angelegten Ohren</b>	stabiler Flug	stabiler Flug
<b>Rückkehr in den Normalflug</b>	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren</b>	stabiler Flug	stabiler Flug

**Alternative Methode zur Richtungssteuerung**

**A**

**A**

<b>180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden</b>	Ja	Ja
<b>Stall oder Trudeln tritt auf</b>	Nein	Nein

**Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind**

kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben