



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

DHV-Datenbanken

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



DHV TESTBERICHT EN926-2:2014

SWING SPHERA RS ML

Musterbezeichnung SWING Sphera RS ML
Musterprüfnummer DHV GS-01-2683-22
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 (95KG)

VERHALTEN BEI MAX. STARTGEWICHT (110KG)

Testpiloten



Harald Buntz
Keine Veröffentlichung



Mario Eder
Keine Veröffentlichung

Füllen/Starten

C

C

Aufziehverhalten überschießt und muss zur Vermeidung eines Frontklappers angebremsst werden

überschießt und muss zur Vermeidung eines Frontklappers angebremsst werden

Spezielle Starttechnik erforderlich Nein

Nein

Landung

A

A

Spezielle Landetechnik erforderlich Nein

Nein

Geschwindigkeiten im Geradeausflug

A

A

Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h Ja

Ja

Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h Ja

Ja

Minimalfluggeschwindigkeit geringer als 25 km/h

geringer als 25 km/h

Steuerkräfte und Steuerwege

C

C

Symmetrische Steuerkräfte zunehmend
Symmetrischer Steuerweg 45 cm bis 60 cm

zunehmend
50 cm bis 65 cm

Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges

A

A

Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen weniger als 30°
Einklapper tritt auf Nein

Vorschießen weniger als 30°
Nein

Nickstabilität beim Anbremsen im beschleunigten Flug

A

A

Einklapper tritt auf Nein

Nein

Rollstabilität und Rolldämpfung

A

A

Rollschwingungen abklingend

abklingend

Stabilität in flachen Spiralen

A

A

Neigung, zum Geradeausflug zurückzukehren Selbstständiges Ausleiten

Selbstständiges Ausleiten

Verhalten beim Verlassen einer vollständigen Steilspirale

B

A

Erstes Ansprechen des Gleitschirms (die ersten 180°) unmittelbare Verringerung der Drehgeschwindigkeit

unmittelbare Verringerung der Drehgeschwindigkeit

Neigung, zum Geradeausflug zurückzukehren selbstständiges Ausleiten (G-Kraft abnehmend, Drehgeschwindigkeit abnehmend)

selbstständiges Ausleiten (G-Kraft abnehmend, Drehgeschwindigkeit abnehmend)

Drehwinkel, um zum Normalflug zurückzukehren 720° bis 1080°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug

kleiner als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Faltleinen wurden benutzt	Ja	Ja

Großer einseitiger Klapper im beschleunigten Flug

D

D

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

Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper

A

A

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

Trudelneigung bei Trimmgeschwindigkeit

A

A

Trudeln tritt auf	Nein	Nein
--------------------------	------	------

Trudelneigung bei geringer Fluggeschwindigkeit

A

A

Trudeln tritt auf	Nein	Nein
--------------------------	------	------

Ausleitung einer voll entwickelten Trudelbewegung

A

A

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

B-Stall

nicht durchgeführt, weil das Manöver in der Betriebsanleitung ausgeschlossen wird

Ohren anlegen

C

B

Verfahren zur Einleitung	mittels Standardverfahren	mittels Standardverfahren
Verhalten mit angelegten Ohren	instabiler Flug	stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	selbstständig in 3 s bis 5 s	selbstständig in 3 s bis 5 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°

Ohren anlegen im beschleunigten Flug

C

C

Verfahren zur Einleitung	mittels Standardverfahren	mittels Standardverfahren
Verhalten mit angelegten Ohren	instabiler Flug	instabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	selbstständig in 3 s bis 5 s	selbstständig in 3 s bis 5 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren	stabiler Flug	stabiler Flug

Alternative Methode zur Richtungssteuerung

A

A

180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden	Ja	Ja
Stall oder Trudeln tritt auf	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