

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

Hersteller	Apco Aviation Ltd.	Nummer Zertifikat	PG_1829.2021
Adresse	Chalamish 7, Caesarea Industrial Park 3088900 Caesarea Israel	Testflug	15.03.2016

Gleitschirmmodell	Karisma 2 L	Klassifizierung	A
Seriennummer	0216-2540-08	Vertreter	None
Trimmer	nein	Ort des Tests	Villeneuve
Verwendet Faltleine	nein		

Testpilot	Claude Thurnheer	Alain Zoller
Gurtzeug	Niviuk Gliders - Hamak M	Gin Gliders - Gingo 2 L
Distanz Gurtzeug-Traggurten (cm)	42	43
Distanz zwischen den Traggurten (cm)	44	46
Gewicht total im Flug (kg)	95	120

1. Füllen/Starten	A			
Aufziehverhalten	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen	A	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen	A
Spezielle Starttechnik erforderlich	Nein	A	Nein	A
2. Landung	A			
Spezielle Landetechnik erforderlich	Nein	A	Nein	A
3. Geschwindigkeiten im Geradeausflug	A			
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
4. Steuerkräfte und Steuerwege	A			
Max. Fluggewicht bis 80 kg				
Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm	nicht vorhanden	0	nicht vorhanden	0
Max. Fluggewicht 80 kg bis 100 kg				
Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm	nicht vorhanden	0	nicht vorhanden	0
Max. Fluggewicht größer als 100 kg				
Symmetrische Steuerkräfte / Steuerweg cm	Zunehmend / Größer als 65	A	Zunehmend / Größer als 65	A
5. Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges	A			
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen weniger als 30°	A	Vorschießen weniger als 30°	A
Einklapper tritt auf	Nein	A	Nein	A
6. Nickstabilität beim Anbremsen im beschleunigten Flug	A			
Einklapper tritt auf	Nein	A	Nein	A
7. Rollstabilität und Rolldämpfung	A			
Rollschwingungen	Abklingend	A	Abklingend	A
8. Stabilität in flachen Spiralen	A			
Aufrichttendenz	Selbstständiges Ausleiten	A	Selbstständiges Ausleiten	A
9. Verhalten beim Verlassen einer vollständigen Steilschleife	A			
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 % Flügelteufe**

Rückkehr in den Normalflug
 Vorschießen beim Ausleiten / Wegdrehverhalten

Kaskade tritt auf
 Verwendet Faltleine

Mindestens 50 % Flügelteufe

Einleitung
 Ausleitung
 Vorschießen beim Ausleiten / Wegdrehverhalten

Kaskade tritt auf
 Ausleitung

Mit Beschleuniger

Einleitung
 Ausleitung
 Vorschießen beim Ausleiten / Wegdrehverhalten

Kaskade tritt auf
 Verwendet Faltlinien

11. Ausleitung des Sackfluges

Sackflug kann eingeleitet werden

Ausleitung
 Vorschießen beim Ausleiten

Wegdrehverhalten
 Kaskade tritt auf

12. Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln

Ausleitung

Kaskade tritt auf

13. Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls

Vorschießen beim Ausleiten

Klapper

Kaskade tritt auf (andere als Klapper)

Abkippen nach hinten beim Einleiten

Leinenspannung

14. Einseitiger Klapper**Kleiner einseitiger Klapper**

Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel

Öffnungsverhalten

Wegdrehen insgesamt

Gegenklapper tritt auf

Eindreihen tritt auf

Kaskade tritt auf

Verwendet Faltleine

Großer einseitiger Klapper

Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel

Öffnungsverhalten

Wegdrehen insgesamt

Gegenklapper tritt auf

Eindreihen tritt auf

Kaskade tritt auf

Verwendet Faltleine

A

Abkippen nach hinten weniger 45°

Selbstständig in weniger als 3 s

Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei

Nein

Nein

Abkippen nach hinten weniger 45°

Selbstständig in weniger als 3 s

Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei

Nein

Nein

Abkippen nach hinten weniger 45°

Selbstständig in weniger als 3 s

Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei

Nein

Nein

A

Ja

Selbstständig in weniger als 3 s

Vorschießen 0° bis 30°

Dreht weniger als 45° weg

Nein

A

Selbstständig in weniger als 3 s

Nein

A

Vorschießen 0° bis 30°

Kein Einklappen

Nein

Weniger 45°

Die meisten Leinen gespannt

A

Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 0° bis 15°

Selbstständige Wiederöffnung

Weniger als 360°

Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)

Nein

Nein

Nein

Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°

Selbstständige Wiederöffnung

Weniger als 360°

Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)

Nein

Nein

Nein

Abkippen nach hinten weniger 45°

Selbstständig in weniger als 3 s

Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei

Nein

Nein

Abkippen nach hinten weniger 45°

Selbstständig in weniger als 3 s

Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei

Nein

Nein

Abkippen nach hinten weniger 45°

Selbstständig in weniger als 3 s

Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei

Nein

Nein

Ja

Selbstständig in weniger als 3 s

Vorschießen 0° bis 30°

Dreht weniger als 45° weg

Nein

Selbstständig in weniger als 3 s

Nein

Vorschießen 0° bis 30°

Kein Einklappen

Nein

Weniger 45°

Die meisten Leinen gespannt

Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 0° bis 15°

Selbstständige Wiederöffnung

Weniger als 360°

Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)

Nein

Nein

Nein

Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°

Selbstständige Wiederöffnung

Weniger als 360°

Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)

Nein

Nein

Nein

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

Kleiner einseitiger Klapper mit voll betätigtem Beschleuniger

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 (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 mit voll betätigtem Beschleuniger

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 (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

15. Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper

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

16. Trudelneigung bei Trimmgeschwindigkeit

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

17. Trudelneigung bei geringer Fluggeschwindigkeit

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

18. Ausleitung einer voll entwickelten Trudelbewegung

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

19. B-Stall

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

20. Ohren anlegen

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

21. Ohren anlegen im beschleunigten Flug

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

22. Alternative Methode zur Richtungssteuerung

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

23. Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschriebene	0			
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