

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

Hersteller	Windtech Paragliders	Nummer Zertifikat	PG_1544.2019
Adresse	Francisco Rodriguez, 7 / PO Box 269 33280 33201 GIJON - Asturias Spain	Testflug	31.07.2014
Gleitschirmmodell	Duster M	Klassifizierung	B
Seriennummer	90462100	Vertreter	None
Trimmer	nein	Ort des Tests	Villeneuve
Verwendet Faltleine	nein		

Testpilot	Claude Thurnheer		
Gurtzeug	Niviuk - Hamak M	Niviuk - Hamak L	
Distanz Gurtzeug-Traggurten (cm)	44	44	
Distanz zwischen den Traggurten (cm)	44	48	
Gewicht total im Flug (kg)	90	110	

1. Füllen/Starten	B			
Aufziehverhalten	einfaches Aufziehen, etwas Korrektur des Piloten erforderlich	B	einfaches Aufziehen, etwas Korrektur des Piloten erforderlich	B
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	Zunehmend / Größer als 60	A	nicht vorhanden	0
Max. Fluggewicht größer als 100 kg				
Symmetrische Steuerkräfte / Steuerweg cm	nicht vorhanden	0	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

B

Selbstständig in weniger als 3 s
 Vorschießen 0° bis 30° /
 Behält den Kurs bei

Abkippen nach hinten weniger 45° A

A Selbstständig in weniger als 3 s A
 A Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei A

Kaskade tritt auf
 Verwendet Faltleine

Nein
 Nein

A Nein A
 Nein

Mindestens 50 % Flügelteufe

Einleitung
 Ausleitung
 Vorschießen beim Ausleiten / Wegdrehverhalten

Abkippen nach hinten weniger 45°
 Selbstständig in weniger als 3 s
 Vorschießen 30° bis 60° /
 Behält den Kurs bei

A Abkippen nach hinten weniger 45° A
 A Selbstständig in weniger als 3 s A
 B Vorschießen 30° bis 60° / Behält den Kurs bei B

Kaskade tritt auf
 Ausleitung

Nein
 Nein

A Nein A
 Nein

Mit Beschleuniger

Einleitung
 Ausleitung
 Vorschießen beim Ausleiten / Wegdrehverhalten

Abkippen nach hinten weniger 45°
 Selbstständig in weniger als 3 s
 Vorschießen 30° bis 60° /
 Behält den Kurs bei

A Abkippen nach hinten weniger 45° A
 A Selbstständig in weniger als 3 s A
 B Vorschießen 30° bis 60° / Behält den Kurs bei B

Kaskade tritt auf
 Verwendet Faltlinien

Nein
 Nein

A Nein A
 Nein

11. Ausleitung des Sackfluges

Sackflug kann eingeleitet werden
 Ausleitung
 Vorschießen beim Ausleiten
 Wegdrehverhalten
 Kaskade tritt auf

A

Ja
 Selbstständig in weniger als 3 s
 Vorschießen 0° bis 30°
 Dreht weniger als 45° weg
 Nein

A Ja A
 A Selbstständig in weniger als 3 s A
 A Vorschießen 0° bis 30° A
 A Dreht weniger als 45° weg A
 A Nein A

12. Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln

Ausleitung
 Kaskade tritt auf

A

Selbstständig in weniger als 3 s
 Nein

A Selbstständig in weniger als 3 s A
 A Nein A

13. Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls

Vorschießen beim Ausleiten
 Klapper
 Kaskade tritt auf (andere als Klapper)
 Abkippen nach hinten beim Einleiten
 Leinenspannung

B

Vorschießen 0° bis 30°
 Kein Einklappen
 Nein
 Weniger 45°
 Die meisten Leinen gespannt

A Vorschießen 30° bis 60° B
 A Kein Einklappen A
 A Nein A
 A Weniger 45° A
 A Die meisten Leinen gespannt A

14. Einseitiger Klapper**Kleiner einseitiger Klapper**

Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel
 Öffnungsverhalten
 Wegdrehen insgesamt
 Gegenklapper tritt auf

B

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)

A Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 0° bis 15° A
 A Selbstständige Wiederöffnung A
 A Weniger als 360° A
 A Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung) A

Eindreuen tritt auf
 Kaskade tritt auf
 Verwendet Faltleine

Nein
 Nein
 Nein

A Nein A
 A Nein A
 Nein

Großer einseitiger Klapper

Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel
 Öffnungsverhalten
 Wegdrehen insgesamt
 Gegenklapper tritt auf

90° bis 180° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
 Selbstständige Wiederöffnung
 Weniger als 360°
 Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)

B 90° bis 180° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° B
 A Selbstständige Wiederöffnung A
 A Weniger als 360° A
 A Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung) A

Eindreuen tritt auf
 Kaskade tritt auf
 Verwendet Faltleine

Nein
 Nein
 Nein

A Nein A
 A Nein A
 Nein

Kleiner einseitiger Klapper mit voll betätigtem Beschleuniger

Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	90° bis 180° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	B	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		Nein	

Großer einseitiger Klapper mit voll betätigtem Beschleuniger

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		Nein	

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 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

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