

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

Hersteller	<b>Ozone Gliders</b>	Nummer Zertifikat	PG_1446.2019
Adresse	2, Queens Drive LA46LN . UK	Testflug	04.02.2019
Gleitschirmmodell	<b>Mantra M7 MS</b>	<b>Klassifizierung</b>	<b>D</b>
Seriennummer	PR3-T-48A-046	Vertreter	None
Trimmer	nein	Ort des Tests	Villeneuve
Verwendet Faltleine	ja		
<b>Testpilot</b>		Claude Thurnheer	Alain Zoller
<b>Gurtzeug</b>		Supair - Altiplume M	Gin Gliders - Gingo 2 L
<b>Distanz Gurtzeug-Traggurten (cm)</b>		43	43
<b>Distanz zwischen den Traggurten (cm)</b>		44	44
<b>Gewicht total im Flug (kg)</b>		80	95

<b>1. Füllen/Starten</b>	<b>C</b>			
Aufziehverhalten	Überschießt und muss zur Vermeidung eines Frontklappers angebremst werden	C	Überschießt und muss zur Vermeidung eines Frontklappers angebremst werden	C
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>A</b>			
<b>Max. Fluggewicht bis 80 kg</b>				
Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm	nicht vorhanden	0	nicht vorhanden	0
<b>Max. Fluggewicht 80 kg bis 100 kg</b>				
Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm	Zunehmend / Größer als 60	A	Zunehmend / Größer als 60	A
<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 Steilschleife</b>	<b>D</b>			
Erste Ansprechen des Gleitschirm (die ersten 180°)	keine unmittelbare Reaktion	B	keine unmittelbare Reaktion	B
Neigung, zum Geradeausflug zurückzukehren	selbstständiges Ausleiten (G-Kraft abnehmend, Drehgeschwindigkeit abnehmend)	A	Drehung bleibt konstant (G-Kraft konstant, Drehgeschwindigkeit konstant)	D
Drehwinkel, um zum Normalflug zurückzukehren	720° bis 1 080°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug	B	mit Betätigung des Piloten	D

**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	Ja	D	Ja	D

**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	Ja	D	Ja	D

**Mit Beschleuniger**

Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	A	Abkippen nach hinten größer als 45°	C
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
Verwendet Falllinien	Ja	D	Ja	D

**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 30° bis 60°	B
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	Mehr als 45°	C
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 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
Eindreuen tritt auf	Nein	A	Nein	A
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A
Verwendet Faltleine	Ja	D	Ja	D

**Großer einseitiger Klapper**

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
Eindreuen tritt auf	Nein	A	Nein	A

Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A
Verwendet Faltleine	Ja	D	Ja	D
<b>Kleiner einseitiger Klapper mit voll betätigtem Beschleuniger</b>				
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	Ja	D	Ja	D
<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	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	Ja	D	Ja	D
<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. Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit</b>				
Trudeln tritt auf	Nein	A	Nein	A
<b>17. Trudeln 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 180° bis 360°	D	Beendet die Trudelbewegung in 180° bis 360°	D
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A
<b>19. B-Stall</b>				
Wegdrehverhalten vor der Ausleitung	nicht vorhanden	0	nicht vorhanden	0
Verhalten vor der Ausleitung	nicht vorhanden	0	nicht vorhanden	0
Rückkehr in den Normalflug	nicht vorhanden	0	nicht vorhanden	0
Vorschießen beim Ausleiten	nicht vorhanden	0	nicht vorhanden	0
Kaskade tritt auf	nicht vorhanden	0	nicht vorhanden	0
<b>20. Ohren anlegen</b>				
Verfahren zur Einleitung	Mittels Standardverfahren	A	Mittels Standardverfahren	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
<b>21. Ohren anlegen im beschleunigten Flug</b>				
Verfahren zur Einleitung	Mittels Standardverfahren	A	Mittels Standardverfahren	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
<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>C</b>			
Manöver funktioniert wie beschrieben	Ja	A	Ja	A
Manöver ist für Anfänger geeignet	Ja	A	Nein	C
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A

**24. Anmerkungen des Testpiloten**

No B-Stall - Big ears made by B3

Big ears done with B3 - B-Line stall test excluded from User's Manual.