



## Flugtest-Rapport



Hersteller	<b>Ozone Gliders</b>	Nummer Zertifikat	PG_0228.2009	
Adresse	2, Queens Drive LA46LN . UK	Datum Testflug	06. 05. 2009	
Vertreter	none	Ort des Tests	Villeneuve	
Gleitschirmmodell	<b>Mantra M3 L</b>	<b>Klassifizierung</b>	<b>D</b>	
Trimmer	no			
	<b>Testpilot</b> Thurnheer Claude		Zoller Alain	
	<b>Gurtzeug</b> Sup'Air - Evo XC M		Niviuk - Hamak M	
	<b>Gewicht total im Flug (kg)</b> 97		117	
<b>1. Füllen/Starten</b>	<b>C</b>			
Aufziehverhalten	Überschießt und muss zur Vermeidung eines Frontklappers angebremsst werden	C	Überschießt und muss zur Vermeidung eines Frontklappers angebremsst 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
Minimalfloggeschwindigkeit	25 km/h bis 30 km/h	B	Geringer als 25 km/h	A
<b>4. Steuerkräfte und Steuerwege</b>	<b>B</b>			
<i>Max. Fluggewicht bis 80 kg</i>				
Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm	nicht vorhanden	0	nicht vorhanden	0
<i>Max. Fluggewicht 80 kg bis 100 kg</i>				
Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm	Näherungsweise gleich bleibend / Größer als 60	B	nicht vorhanden	0
<i>Max. Fluggewicht größer als 100 kg</i>				
Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm	nicht vorhanden	0	Zunehmend / Größer als 65	A
<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 in steilen Kurven</b>	<b>B</b>			
Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen	Mehr als 14 m/s	B	Mehr als 14 m/s	B
<b>10. Symmetrischer Frontklapper</b>	<b>B</b>			
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	A	Abkippen nach hinten weniger 45°	A
Ausleitung	Selbstständig in 3 s bis 5 s	B	Selbstständig in 3 s bis 5 s	B
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

*mit Beschleuniger*

Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	A	Abkippen nach hinten weniger 45°	A
Ausleitung	Selbstständig in 3 s bis 5 s	B	Selbstständig in 3 s bis 5 s	B
Vorschießen beim Ausleiten / Wegdrehverhalten	Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei	A	Vorschießen 30° bis 60° / Behält den Kurs bei	B
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A

**11. Ausleitung des Sackfluges**

<b>A</b>				
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	nicht vorhanden	0
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A

**12. Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln**

<b>A</b>				
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	A	Selbstständig in weniger als 3 s	A
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A

**13. Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls**

<b>B</b>				
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	Weniger 45°	A
Leinenspannung	Die meisten Leinen gespannt	A	Die meisten Leinen gespannt	A

**14. Einseitiger Klapper**

<b>C</b>				
<i>Mit 50% Klapper</i>				
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	A	Nein	A
Eindreihen tritt auf	Nein	A	Nein	A
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A

*Mit 75% Klapper*

Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°	C	90° bis 180° / Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°	C
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	A	Selbstständige Wiederöffnung	A
Wegdrehen insgesamt	Weniger als 360°	A	Weniger als 360°	A
Gegenklapper tritt auf	Nein	A	nicht vorhanden	0
Eindreihen tritt auf	Nein	A	Nein	A
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A

*Mit 50% Klapper und Beschleuniger*

Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Weniger 90° / Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	A	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	A	Nein	A
Eindreihen tritt auf	Nein	A	Nein	A
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A

*Mit 75% Klapper und Beschleuniger*

Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	90° bis 180° / Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°	C	90° bis 180° / Vorschieß- oder Rollwinkel 60° bis 90°	C
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	A	Selbstständige Wiederöffnung	A
Wegdrehen insgesamt	Weniger als 360°	A	Weniger als 360°	A
Gegenklapper tritt auf	Nein	A	Nein	A
Eindreihen tritt auf	Nein	A	Nein	A
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A

**15. Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper**

<b>A</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. Trudelneigung bei Trimmgeschwindigkeit</b>	<b>A</b>			
Trudeln tritt auf	Nein	A	Nein	A
<b>17. Trudelneigung bei geringer Fluggeschwindigkeit</b>	<b>D</b>			
Trudeln tritt auf	Ja	D	Ja	D
<b>18. Ausleitung einer voll entwickelten Trudelmovement</b>	<b>A</b>			
Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse	Beendet die Trudelmovement in weniger als 90°	A	Beendet die Trudelmovement in weniger als 90°	A
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A
<b>19. B-Stall</b>	<b>D</b>			
Wegdrehverhalten vor der Ausleitung	Dreht mehr als 45° weg	C	Dreht mehr als 45° weg	C
Verhalten vor der Ausleitung	Instabil	D	Instabil	D
Rückkehr in den Normalflug	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s	D	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s	D
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	A	Vorschießen 30° bis 60°	A
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A
<b>20. Ohren anlegen</b>	<b>B</b>			
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	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s	B	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>	<b>A</b>			
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 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. Verhalten bei der Ausleitung von Steilspiralen</b>	<b>D</b>			
Aufrichttendenz	Querlage wird beibehalten	D	Selbstständiges Ausleiten	A
Drehwinkel bis zur Rückkehr in den Normalflug	Durch Eingriff des Piloten	D	720° bis 1 080°, selbstständige Rückkehr	C
Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]	19		28	
<b>23. Alternative Methode zur Richtungssteuerung</b>	<b>A</b>			
180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden	Ja	A	Ja	A
Stall oder Trudeln tritt auf	Nein	A	Nein	A
<b>24. Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben</b>	<b>0</b>			
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
<b>25. Anmerkungen des Testpiloten</b>				
Anmerkungen				