



Flugtest-Rapport



Hersteller	Airwave, Villinger GmbH	Nummer Zertifikat	PG_0138.2008	
Adresse	Gewerbepark 6 6142 Mieders Austria	Datum Testflug	25. 04. 2008	
Vertreter	Alloix Pierre-Yves	Ort des Tests	Villeneuve	
Gleitschirmmodell	Magic 5 M	Klassifizierung	D	
Trimmer	no			
	Testpilot	Thurnheer Claude	Zoller Alain	
	Gurtzeug	Advance - Progress light	Airwave - GT II M	
	Gewicht total im Flug (kg)	80	105	
1. Füllen/Starten	C			
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
2. Landung	A			
Spezielle Landetechnik erforderlich	Nein	A	Nein	A
3. Geschwindigkeiten im Geradeausflug	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	25 km/h bis 30 km/h	B
4. Steuerkräfte und Steuerwege	C			
<i>Max. Fluggewicht bis 80 kg</i>				
Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm	Zunehmend / 40 bis 55	C	nicht vorhanden	0
<i>Max. Fluggewicht 80 kg bis 100 kg</i>				
Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm	nicht vorhanden	0	nicht vorhanden	0
<i>Max. Fluggewicht größer als 100 kg</i>				
Symmetrischer Steuerkräfte / Steuerweg cm	nicht vorhanden	0	Zunehmend / 50 bis 65	C
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 in steilen Kurven	B			
Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen	Mehr als 14 m/s	B	Mehr als 14 m/s	B
10. Symmetrischer Frontklapper	C			
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger als 45°	A	Abkippen nach hinten größer als 45°	C
Ausleitung	Selbstständig in 3 s bis 5 s	B	Selbstständig in weniger als 3 s	A
Vorschießen beim Ausleiten / Wegdrehverhalten	Vorschießen 0° bis 30° / Behält den Kurs bei	A	Vorschießen 0° bis 30° / Dreht weniger als 90° weg	A
Kaskade tritt auf <i>mit Beschleuniger</i>	Nein	A	Nein	A

Einleitung	Abkippen nach hinten größer als 45°	C	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 30° bis 60° / Dreht weniger als 90° weg	B
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A
11. Ausleitung des Sackfluges	A			
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	A			
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	C			
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	C			
<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
<i>Mit 75% Klapper</i>				
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	A	Nein	A
Eindreihen tritt auf	Nein	A	Nein	A
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A
<i>Mit 50% Klapper und Beschleuniger</i>				
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
<i>Mit 75% Klapper und Beschleuniger</i>				
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung / Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	90° bis 180° / 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	Nein	A
Eindreihen tritt auf	Nein	A	Nein	A
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A
15. Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper	C			
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	25 % bis 50 % des symmetrischen Steuerweges	C
16. Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit	A			
Trudeln tritt auf	Nein	A	Nein	A
17. Trudeln bei geringer Fluggeschwindigkeit	D			
Trudeln tritt auf	Ja	D	Ja	D
18. Ausleitung einer voll entwickelten Trudelbewegung	A			
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	C			
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 nicht gerade	C	Stabil, Kappe bleibt in Spannweitenrichtung nicht gerade	C
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 30° bis 60°	A
Kaskade tritt auf	Nein	A	Nein	A
20. Ohren anlegen	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
21. Ohren anlegen im beschleunigten Flug	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 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. Verhalten bei der Ausleitung von Steilschleifen	D			
Aufrichttendenz	Selbstständiges Ausleiten	A	Querlage wird beibehalten	D
Drehwinkel bis zur Rückkehr in den Normalflug	720° bis 1 080°, selbstständige Rückkehr	C	Durch Eingriff des Piloten	D
Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]	21		28	
23. Alternative Methode zur Richtungssteuerung	A			
180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden	Ja	A	Ja	A
Stall oder Trudeln tritt auf	Nein	A	Nein	A
24. Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben	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
25. Anmerkungen des Testpiloten				
Anmerkungen				