



ASTRAL 6.28

Service- Kontrollheft
Maintenance and Service Book
Contrôle et Feuille de Service



ASTRAL 6.28

Technical Datas

Technische Daten

Fiche technique

DHV / EN Homologation DHV / EN Zulassung homologation DHV / EN	2 / C
Take off weight Startgewicht (Kg) Poids pilote avec équipement	100 - 130Kg
Cells Zellen Caissons	57
Wing area Flügelfläche Surface	28,5m²
Wing area projected Flügelfläche projiziert Surface projetée	23,7m²
Wing span Spannweite Envergure	13,5m
Projected wing span Spannweite projiziert Envergure projetée	10,32m
Aspect ratio Streckung Allongement	6,4
Projected aspect ratio Streckung projiziert Allongement projetée	4,5
Canopy weight Schirmgewicht Poids de l'aile	6,05 Kg
Min. sink rate Min. Sinkgeschwindigkeit Taux de chute min	1,05m/s
Max speed Max. Geschwindigkeit Vitesse avec accélérateur	53Km/h
Trim speed Trimmgeschwindigkeit Vitesse bras hauts	39Km/h

Deutscher Hängegleiterverband e. V. im DAeC
DHV-Technikreferat

LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel



MUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

Gleitschirm

Musterprüfnummer **DHV GS-01-1868-09**

Bezeichnung des Gerätemusters

Swing Astral 6.28

Das nachstehend bezeichnete Luftsportgerät ist als Muster geprüft im Auftrag von:

**Swing Flugsportgeräte GmbH, An der Leiten 4, 82290 Landsberied,
Deutschland**

Diese Musterprüfbescheinigung ist erteilt auf Grund der die Musterprüfung betreffenden Bestimmungen des Luftverkehrsgesetzes, der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung, der Verordnung zur Prüfung von Luftfahrtgerät und der Lufttüchtigkeitsforderungen in der heute geltenden Fassung sowie zu den Bedingungen der Vereinbarung über Musterprüfung und des Schreibens vom 01.12.2009.

Die Musterprüfung gilt gemäß zugehörigem Geräte-Kennblatt Nr.: **DHV GS-01-1868-09**

01.12.2009

Datum der Ausstellung

Unterschrift

W. A. Veitman
Deutscher Hängegleiterverband e.V.
Miesbacher Straße 2. 83703 Gmund



Deutscher Hängegleiterverband e.V. im DAeC
DHV-Technikreferat
LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel

LUFTSPORTGERÄTE-KENNBLETT GLEITSCHIRM

Geräte-Kennblatt Nr.: DHV GS-01-1868-09

Ausgabe: 0

Datum: 01.12.2009

Musterprüfung:

Gerätemuster: Swing Astral 6.28

Hersteller: Swing Flugsportgeräte GmbH

Datum der Musterprüfbescheinigung: 01.12.2009

Merkmale und Betriebsgrenzen

Gerätengewicht (ohne Packsack kg): 6,05

Zulässiges Startgewicht (kg) min. / max.: 100 / 130

Anzahl der Sitze min. / max.: 1 / 1

Klasse: 2

Gurtzeugbeschränkung: GH

Fußbeschleuniger: Ja

Trimmer (von Hand zu bedienen): Nein

Projizierte Fläche (m²): 23,7

Windenschlepp: Ja

Tragegurtlängen (mm):

	A	A2	B	C	D
normal:	520	520	520	520	520
beschleunigt:	325	330	340	430	520

Leinenlängen (mm):

	A	B	C	D	BR
1	7605	7545	7545	7750	8670
2	7550	7490	7490	7650	8360
3	7480	7425	7425	7605	8180
4	7490	7440	7440	7635	7995
5	7395	7350	7350	7550	7930
6	7340	7300	7300	7460	7705
7	7260	7230	7230	7400	7560
8	7260	7235	7235	7400	7490
9	7125	7105	7105	7220	7490
10	7040	7020	7020	7095	7425
11	7000	6985	6985	6975	7355
12	6835	6825	6825	6880	7320
13	6775	6770	6770	6715	7285
14	6765	6760	6760	6630	7330
15	6610	6540	6540		
16	6445	6460	6540		

Sonstige Besonderheiten:

Nachprüffristen: 24Mo / 150h

Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Nicht für Schulung geeignet

Betriebsanweisungen

Betriebsanleitung in der genehmigten Fassung vom 09.09.2009

n. A. Veronika Diebel
Deutscher Hängegleiterverband e.V.
Miesbacher Straße 2, 83703 Gmund

DHV (mm)**ASTRAL 6.28**

Nr	A	B	C	D	E	Br.	Nr
1	7605	7545	7610	7750		8670	1
2	7550	7490	7555	7650		8360	2
3	7480	7425	7485	7605		8180	3
4	7490	7440	7500	7635		7995	4
5	7395	7350	7410	7550		7930	5
6	7340	7300	7360	7460		7705	6
7	7260	7230	7285	7400		7560	7
8	7260	7235	7285	7400		7490	8
9	7125	7105	7155	7220		7490	9
10	7040	7020	7065	7095		7425	10
11	7000	6985	7025	6975		7355	11
12	6835	6825	6860	6880		7320	12
13	6775	6770	6800	6715		7285	13
14	6765	6760	6780	6630		7330	14
15	6610	6540	6545				15
16							16
17							17
18							18
19							19
20							20
21							21
S1		6445					S1
S2		6460					S2
S3		6540					S3
S4							S4

Zum Beispiel: For example: Par exemple:

A1	A Leine Mitte - inner A Line - A la plus intérieur
D14	D Leine aussen - outer D line - D extérieur
S1	Stabiloleinen - stabilo lines stabilo

SEGELTUCH - SAIL CLOTH - TISSUS

Obersegel - upper sail extrados	Nylon	Polyurethan - 41g
Untersegel - lower sail intrados	Nylon	Polyurethan - 35g
Rippen - ribs - nervures	Nylon	Polyurethan - 38g

LEINENMATERIAL - LINE MATERIAL - SUSPENTES

Obere Galerie - Upper Gallery suspentage haut	Dyneema	DC 100	0,8mm	100 daN	
	Dyneema	DC 60	0,6mm	60 daN	
Mittlere Galerie intermediate lines suspentage intermédiaire	Aramid	7343-140	1,3mm	140daN	
Stammleinen main lines suspentage bas	A+B	Dyneema	7950-200	1,6mm	200 daN
		Aramid	7343-190	1,5mm	190 daN
	C+D	Aramid	7343-190	1,5mm	190 daN

**LEINENLÄNGENTOLERANZEN - LINE LENGTH TOLERANCE
TOLÉRANCE DES LONGEURS DE SUSPENTES**

Leinen - lines suspentes	A	B	C	D
länger - longer tolérance en plus	+ 0 mm	+ 5 mm	+10 mm	+ 15 mm
kürzer - shorter tolérance en moins	- 10 mm	- 5 mm	- 0 mm	- 0 mm

**LEINENFESTIGKEITEN / LINE STRENGTH
RÉSISTANCE DES SUSPENTES**

Leinen / lines / susp.	A	B	C	D
------------------------	---	---	---	---

Top Lines 10g / 8g - DHV	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction			
	33 Kg	33 Kg	33 Kg	33 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction				
8g / 6g - DHV	26 Kg	26 Kg	26 Kg	26 Kg

Intermediate Lines 10g / 8g - DHV	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction			
	54 Kg	54 Kg	52 Kg	52 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction				
8g / 6g - DHV	43 Kg	43 Kg	39 Kg	39 Kg

Main Lines 10g / 8g - DHV	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction			
	108 Kg	108 Kg	104 Kg	104 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction				
8g / 6g - DHV	87 Kg	87 Kg	78 Kg	78 Kg

Porositätstabelle - porosity table - table de porosité

Messgerät - Instrument - Instrument

Zeitmessungen - measured time - temps de mesure

Kretschmer		JDC
LD 100 (1s)	LD 100 (1/10s)	LD 150 (1/10s)
> 250	> 2.500	> 10.000
200 - 250	2000 - 2.500	7.500 - 10.000
150 - 200	1500 - 2.000	5.000 - 7.500
100 - 150	1.000 - 1.500	2.000 - 5.000
50 - 100	500 - 1000	500 - 2.000
10 - 50	100 - 500	150 - 500
0 - 10	0 - 100	0 - 150

1s	deutsch	english	francaise
> 100	neu	new	neuf
75 - 100	neuwertig	like new	comme neuf
50 - 75	gebraucht, sehr guter Zustand	used - in very good condition	utilisé - en très bon état
25 - 50	gebraucht, guter Zustand	used - in good condition	utilisé - en bon état
8 - 25	deutlich gebraucht, guter Zustand	hard used - good condition	très utilisé - en bon état
2 - 8	stark gebraucht, Materialkontrolle in kurzen Abständen erforderlich	hard used - Material check in short intervals necessary	très utilisé - matériel à contrôler fréquemment
0 - 2	überbeansprucht NICHT mehr flugtauglich	NOT flyable - NOT airworthy	plus en état de vol - NON homologué

ASTRAL 6.28**TESTPROGRAMM - TEST PROGRAM
PROGRAMME DE TEST**

Test pilot weight Testpilotengewicht poids du pilote-test	100 Kg	130 Kg
Accelerated Beschleunigt accélérateur	no / yes Nein / Ja non / oui	no / yes Nein / Ja non / oui
Harness Gurtzeug sellette	Energy 2	Energy 2

Take off Start décollage	1 - 2	1
Straight flight / speed Geradeausflug / Geschwindigkeiten vol droit / vitesse	2	2
Turn handling Kurvenhandling maniabilité	2	2
Symmetric stall Beidseitiges überziehen décrochage symétrique	2	2
Front collapse Frontales Einklappen fermeture frontale	2 / 2	1 - 2 / 1 - 2
Asymetric collapse Einseitiges Einklappen fermeture asymétrique	2 / 2	2 / 2
Countersteering an asymetric collapse Einseitiges Einklappen und Gegenst. contre à l'asymétrique	2	1 - 2
Full stall symmetric exit Fullstall, symmetrische Ausleitung décrochage avec sortie symétrique	2	2
Spin out of straight flight Trudeln aus Trimmgeschwindigkeit vrille à vitesse "bras haut"	1 - 2	1 - 2
Spin out of turns Trudeln aus stationären Kurvenflug vrille stationnaire	1 - 2	1 - 2
Spiral dive Steilspirale virage engagé	2	2
B Stall B Stall "B" décrochage	1	1 - 2
big ears Ohren anlegen grandes oreilles	1 - 2 / 2	2 / 2
Landing Landung atterrissage	2	1 - 2

More information you can find under:

Mehr Informationen unter: www.swing.de and www.dhv.de

pour plus d'information consulter le site :



Swing GmbH
An der Leiten 4
82290 Landsberied
Germany
Tel.: +49 (0) 8141 3277888
Fax.: +49 (0) 8141 3277870
info@swing.de
www.swing.de