



A s t r a l 5.28

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



ASTRAL 5.28

Technical Datas

Technische Daten

Fiche technique

DHV Homologation DHV Zulassung homologation DHV	2
Take off weight Startgewicht (Kg) Poids pilote avec équipement	100 - 125Kg
Cells Zellen Caissons	53
Wing area Flügelfläche Surface	30m²
Wing area projected Flügelfläche projiziert Surface projetée	25,9m²
Wing span Spannweite Envergure	13m
Projected wing span Spannweite projiziert Envergure projetée	10,25m
Aspect ratio Streckung Allongement	5,7
Projected aspect ratio Streckung projiziert Allongement projetée	4,15
Canopy weight Schirmgewicht Poids de l'aile	6.6 Kg
Min. sink rate Min. Sinkgeschwindigkeit Taux de chute min	1,05m/s
Max speed Max. Geschwindigkeit Vitesse avec accélérateur	52Km/h
Trim speed Trimmgeschwindigkeit Vitesse bras hauts	38Km/h

Deutscher Hängegleiterverband e. V. im DAeC

DHV/OeAeC-Technikreferat

LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel



MUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

Gleitschirm

Musterprüfnummer *DHV GS-01-1662-07*

Bezeichnung des Gerätemusters

Swing Astral 5.28

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 Luftfahrgeräten und der Lufttüchtigkeitsforderungen in der heute geltenden Fassung sowie zu den Bedingungen der Vereinbarung über Musterprüfung und des Schreibens vom 23.04.2007.

Die Musterprüfung gilt gemäß zugehörigem Geräte-Kennblatt Nr.: *DHV GS-01-1662-07*

23.04.2007

Datum der Ausstellung

Deutscher Hängegleiterverband e.V.
Wiesbacher Straße 2, 83700 Gmund

Unterschrift



Luftsportgeräte-Kennblatt Gleitschirm

Geräte-Kennblatt Nr.: *DHV GS-01-1662-07* Ausgabe:0 Datum: *23.04.2007*

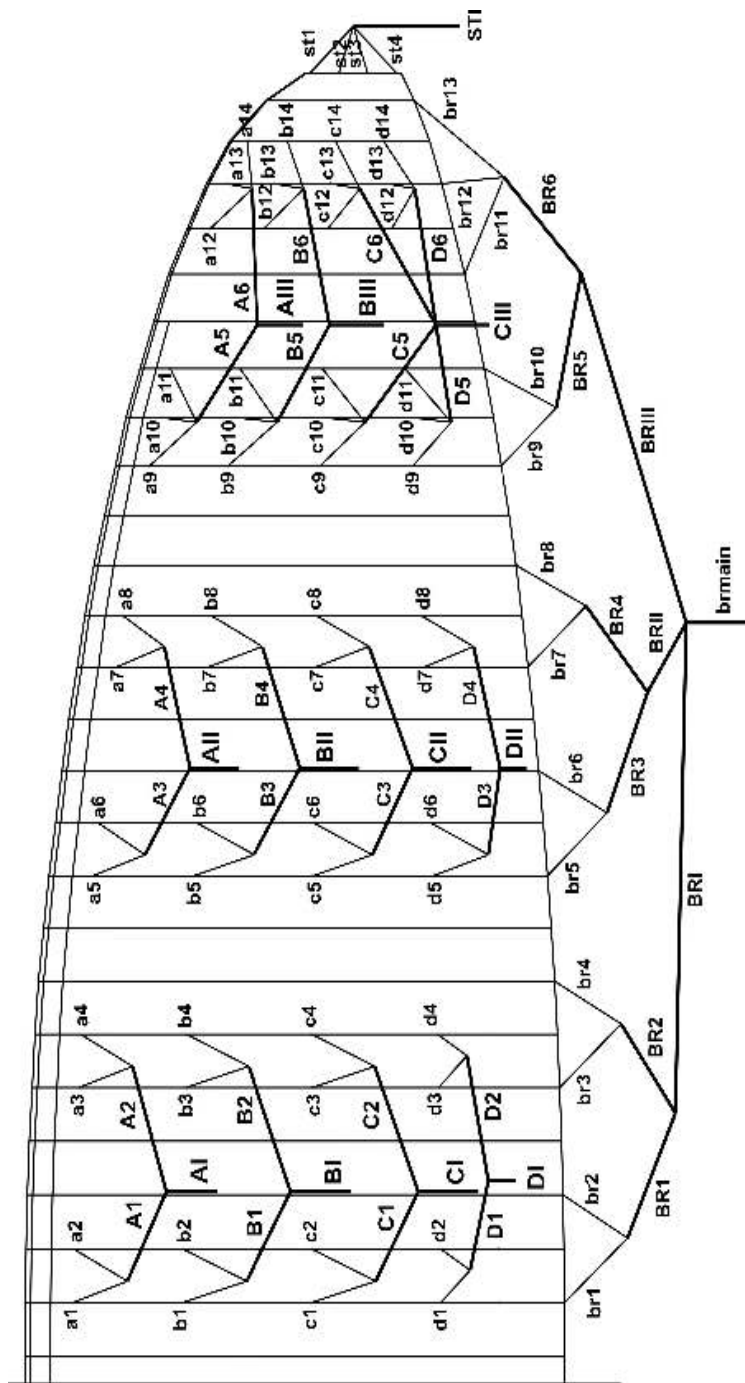
I. Musterprüfung

1. Gerätemuster: *Swing Astral 5 2B*
2. Hersteller: *Swing Flugsportgeräte GmbH*
3. Datum der Musterprüfbescheinigung: *23.04.2007*

II. Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Gerätgewicht (ohne Packsack kg): *8,6*
2. Zulässiges Startgewicht min mal (kg): *100* maximal (kg): *125*
3. Anzahl der Sitze: min: *1* max: *1*
4. Klasse: *2*
5. Gurtzeugbeschränkung: *GH*
6. Fußbeschleuniger: *Ja*
7. Trimmer (von Hand zu bedienen): *Nein*
8. Projizierte Fläche (m²): *25,9*
8. Windschlopp: *Ja*
10. Tragegurtlängen (mm):

	Tragegurt A:	Tragegurt A2:	Tragegurt B:	Tragegurt C:	Tragegurt D:
normal:	<i>550</i>	<i>550</i>	<i>550</i>	<i>550</i>	<i>550</i>
beschleunigt:	<i>400</i>	<i>400</i>	<i>450</i>	<i>450</i>	<i>550</i>



?eirm bestellen bitte Leinenbezeichnung angeben. - When ordering, please use line denomination above. - Lors d'une commande, s'il vous plait, utilisez la Denomination utilise sur le plan

DHV (mm)**ASTRAL 5.28**

Nr	A	B	C	D	E	Br.	Nr
1	7540	7470	7505	7610		8630	1
2	7505	7425	7475	7590		8330	2
3	7480	7410	7450	7600		8165	3
4	7490	7420	7460	7575		8120	4
5	7460	7400	7430	7540		7950	5
6	7430	7365	7390	7500		7810	6
7	7390	7335	7370	7510		7765	7
8	7395	7340	7370	7510		7775	8
9	7330	7295	7335	7420		7750	9
10	7275	7235	7280	7355		7695	10
11	7210	7185	7230	7300		7640	11
12	7020	7010	7040	7100		7555	12
13	6965	6960	6975	7020		7500	13
14	6890	6880	6895	6930			14
15							15
16							16
17							17
18							18
19							19
20							20
21							21
S1		6630					S1
S2		6625					S2
S3		6645					S3
S4		6690					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 - 44/44g
Untersegel - lower sail intrados	Nylon	Polyurethan - 44g
Rippen - ribs - nervures	Nylon	Polyurethan - 44g

LEINENMATERIAL - LINE MATERIAL - SUSPENTES

Obere Galerie - Upper Gallery suspentage haut	Dyneema Liros	DC 100	0,8mm
Mittlere Galerie - Interm. lines suspentage intermédiaire	A+B Liros C+D Liros	PPSL 160 NTSL 120	1,1mm 1,1mm
Stammleinen - main lines suspentage bas	A+B Liros C+D Liros	PPSL 200 NTSL 190	1,4mm 1,4mm

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

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

**LEINENFESTIGKEITEN / LINE STRENGTH
RÉSISTANCE DES SUSPENTES**

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

Top Lines 10g / 8g - DHV	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction				
	42 Kg	42 Kg	42 Kg	42 Kg	42 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction					
8g / 6g - DHV	33 Kg	33 Kg	33 Kg	33 Kg	33 Kg

Intermediate Lines 10g / 8g - DHV	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction				
	52 Kg	52 Kg	50 Kg	50 Kg	50 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction					
8g / 6g - DHV	42 Kg	42 Kg	38 Kg	38 Kg	38 Kg

Main Lines 10g / 8g - DHV	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction				
	104 Kg	104 Kg	100 Kg	100 Kg	100 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction					
8g / 6g - DHV	83 Kg	83 Kg	75 Kg	75 Kg	75 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)	1 s
> 250	> 2.500	> 100
200 - 250	2000 - 2.500	75 - 100
150 - 200	1500 - 2.000	50 - 75
100 - 150	1.000 - 1.500	25 - 50
50 - 100	500 - 1000	8 - 25
10 - 50	100 - 500	2 - 8
0 - 10	0 - 100	0 - 2

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

ASTRAL 5.28**TESTPROGRAMM - TEST PROGRAM
PROGRAMME DE TEST**

Test pilot weight Testpilotengewicht poids du pilote-test	100 Kg	125 Kg
Accelerated Beschleunigt accélérateur	no / yes Nein / Ja non / oui	no / yes Nein / Ja non / oui
Harness Gurtzeug sellette	Liga	Liga

Take off Start décollage	1-2	1-2
Straight flight / speed Geradeausflug / Geschwindigkeiten vol droit / vitesse	1-2	1-2
Turn handling Kurvenhandling maniabilité	1-2	1-2
Symmetric stall Beidseitiges überziehen décrochage symétrique	1-2	1-2
Front collapse Frontales Einklappen fermeture frontale	2 und 2 (accelerated)	2 und 2 (accelerated)
Asymmetric collapse Einseitiges Einklappen fermeture asymétrique	2 und 2 (accelerated)	2 und 2 (accelerated)
Countersteering an asymmetric collapse Einseitiges Einklappen und Gegenst. contre à l'asymétrique	2	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	1-2	1-2
B Stall B Stall "B" décrochage	1-2	1-2
big ears Ohren anlegen grandes oreilles	1-2	1-2 und 1-2 (accelerated)
Landing Landung atterrissage	1-2	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