



Designed by:  *SWING*

The text "Designed by:" is followed by a graphic element consisting of a grey arrow pointing to the left, with the word "SWING" written in a stylized, italicized font to its right.

# STING 250

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

Fassung: 11.01.06



## STING 250

Technical Datas

### Technische Daten

Fiche technique

Homologation <b>Zulassung</b> homologation	<b>DHV 1-2 DULV</b>
Take off weight <b>Startgewicht</b> Poids pilote avec équipement	<b>105-170 DHV 105-250 DULV</b>
Cells <b>Zellen</b> Caissons	<b>48</b>
Wing area projected <b>Flügelfläche projiziert</b> Surface projetée	<b>29,4 m<sup>2</sup></b>
Wing span <b>Spannweite</b> Envergure	<b>13,3 m</b>
Projected wing span <b>Spannweite projiziert</b> Envergure projetée	<b>11,1 m</b>
Aspect ratio <b>Streckung</b> Allongement	<b>5,1</b>
Projected aspect ratio <b>Streckung projiziert</b> Allongement projetée	<b>4,2</b>
Canopy weight <b>Schirmgewicht</b> Poids de l'aile	<b>6,9 kg</b>
Min. sink rate <b>Min. Sinkgeschwindigkeit</b> Taux de chute min	<b>1,15 m/s</b>
Max speed <b>Max. Geschwindigkeit</b> Vitesse avec accélérateur	<b>-</b>
Trim speed <b>Trimmgeschwindigkeit</b> Vitesse bras hauts	<b>42 Km/h</b>

Deutscher Hängegleiterverband e. V. im DAeC  
DHV/OeAeC-Technikreferat

LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel



# MUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

*Gleitsegel*

Musterprüfnummer **DHV GS-01-0998-02**

Bezeichnung des Gerätemusters

**Powerplay Sting 250**

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

**Swing Flugsportgeräte GmbH, An der Leiten 4, D-82290 Landsberied**  
Sitz in Deutschland; Kooperation mit Flight Design / Nachprüfung u. Vertrieb GS  
MPR 21.09.01

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 24.04.2002.

Die Musterprüfung gilt gemäß zugehörigem Geräte-Kernblatt Nr.: **DHV GS-01-0998-02**

24.04.2002

Harry Buntz DHV - Technik

Datum der Ausstellung

Unterschrift

Deutscher Hängegleiterverband e.V.  
Hauptquartier: St. 66 2, 83763 Gmund

## Luftsportgeräte-Kennblatt Gleitsegel

Geräte-Kennblatt Nr.: *DHV GS 01-0998 02* Ausgabe: *0* Datum: *24.04.2002*

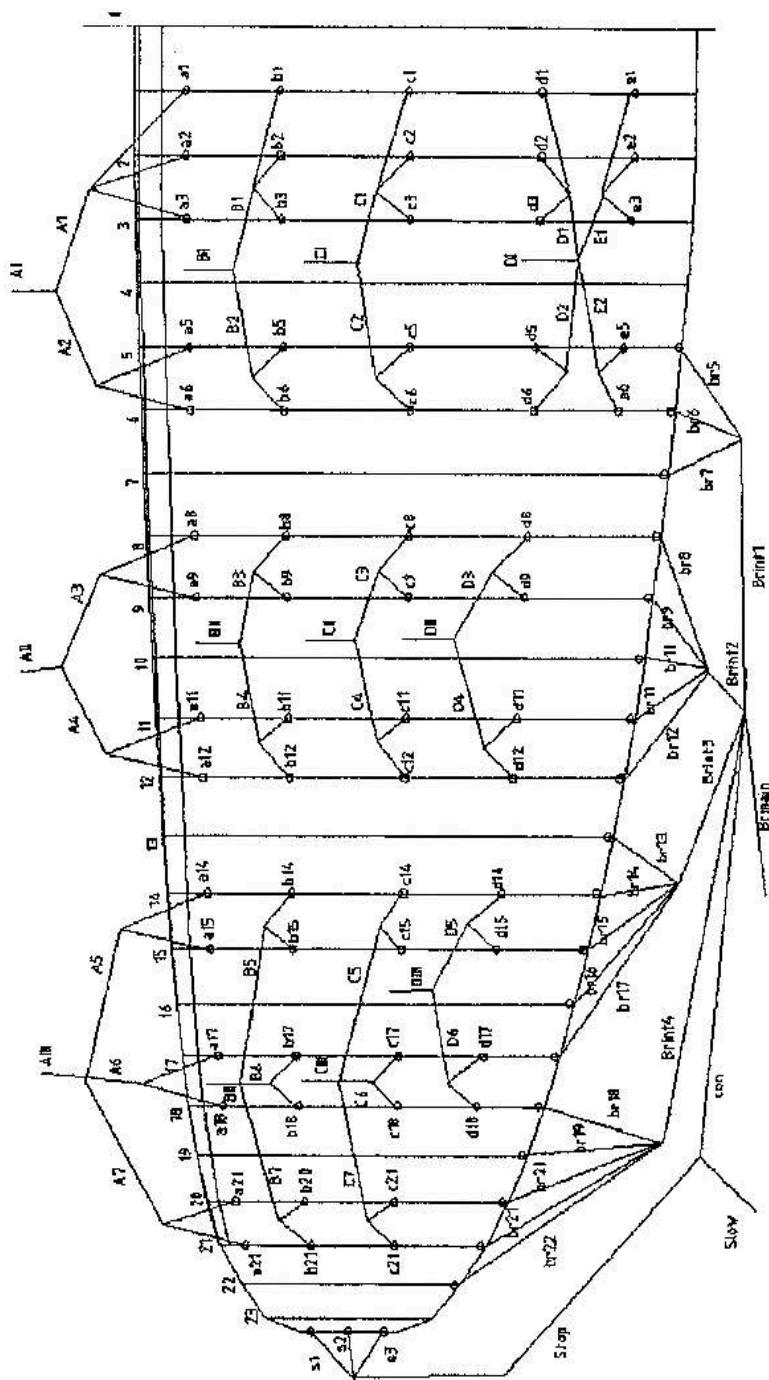
### I. Musterprüfung

1. Gerätemuster: *Powerplay Sting 250*
2. Hersteller: *Swing Flugsportgeräte GmbH*
3. Datum der Musterprüfbescheinigung: *24.04.2002*

### II. Merkmale v. d. Betriebsgrenzen

1. Gerätegewicht (ohne Packsack (kg)): *6,9*
2. Zulässiges Stangengewicht minima. (kg): *105* maximal (kg): *170*
3. Anzahl der Sitze: *1, 2*
4. Klasse: *1-2 Biplane, GH*
5. Ganzelgbeschränkung: *Sitzzeug der Gruppe GH*
6. Fußbeschleuniger: *Ja*
7. Trimmer (von Hand zu bedienen): *Nein*
8. Projizierte Fläche (m<sup>2</sup>): *29,7*
9. Windschlepp: *Ja*
10. Tragegurtlängen (mm)

Tragegurt A:	Tragegurt B:	Tragegurt C:	Tragegurt D:
normal: <i>540</i>	normal: <i>540</i>	normal: <i>540</i>	normal: <i>540</i>
beschleunigt: <i>400</i>	beschleunigt: <i>455</i>	beschleunigt: <i>435</i>	beschleunigt: <i>540</i>



**SEGELTUCH - SAIL CLOTH - TISSUS**

Obersegel - upper sail extrados	Nylon	Silicon - 46g
Untersegel - lower sail intrados	Nylon	Polyurethan - 44g
Rippen - ribs - nervures	Nylon	Polyurethan - 44g

**LEINENMATERIAL - LINE MATERIAL - SUSPENTES**

update 02.02.2005

Obere Galerie - Upper Gallery suspentage haut	Dyneema	NTSL 120	1,2mm	120 daN
Mittlere Galerie - Interm. lines suspentage intermédiaire	Tecnora	TSL-220	1,8mm	220 daN
	Tecnora	TSL-380	2,2mm	380daN
Stammleinen - main lines suspentage bas	Tecnora	TSL-220	1,8mm	220 daN
	Tecnora	TSL-380	2,2mm	380 daN

**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
------------------------	---	---	---	---	---

<b>Top Lines</b> <b>10g / 8g - DHV</b>	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction				
	52 Kg	52 Kg	52 Kg	52 Kg	52 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction					
<b>8g / 6g - DHV</b>	42 Kg	42 Kg	42 Kg	42 Kg	42 Kg

<b>Intermediate Lines</b> <b>10g / 8g - DHV</b>	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction				
	104 Kg	104 Kg	83 Kg	83 Kg	83 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction					
<b>8g / 6g - DHV</b>	83 Kg	83 Kg	63 Kg	63 Kg	63 Kg

<b>Main Lines</b> <b>10g / 8g - DHV</b>	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction				
	208 Kg	208 Kg	167 Kg	167 Kg	167 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction					
<b>8g / 6g - DHV</b>	167 Kg	167 Kg	125 Kg	125 Kg	125 Kg

**DHV (mm)****STING 250**

<b>Nr</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>Br.</b>	<b>Nr</b>
1	7905	7830	7895	8005	8105	8800	1
2	7810	7735	7800	7910	8010	8690	2
3	7815	7740	7805	7915	8015	8540	3
4	7790	7720	7785	7895	7990	8340	4
5	7830	7755	7820	7930	8030	8280	5
6	7760	7700	7760	7880		8260	6
7	7715	7660	7720	7835		8230	7
8	7680	7630	7690	7800		8190	8
9	7695	7650	7710	7815		8100	9
10	7650	7640	7710	7790		8030	10
11	7585	7595	7655	7725		7980	11
12	7510	7520	7575	7665		7940	12
13	7460	7475	7525	7615		7900	13
14	7380	7400	7445			7840	14
15	7335	7365	7400			7740	15
16						7720	16
17						7660	17
18						7580	18
19							19
20							20
21							21
S1		6885					S1
S2		6855					S2
S3		6885					S3
S4							S4

Zum Beispiel: For example: Par exemple:

<b>A1</b>	A Leine Mitte - inner A Line - A la plus intérieur
<b>D13</b>	D Leine aussen - outer D line - D extérieur
<b>S1</b>	Stabiloleinen - stabilo lines stabilo

## 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
<b>0 - 10</b>	<b>0 - 100</b>	<b>0 - 150</b>

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



**STING 250****TESTPROGRAMM - TEST PROGRAM  
PROGRAMME DE TEST (DHV)**

Test pilot weight <b>Testpilotengewicht</b> poids du pilote-test	<b>105 kg</b>	<b>170 kg</b>	<b>140 kg</b>
Accelerated <b>Beschleunigt</b> accélérateur	<b>Nein</b> <b>No</b> <b>non</b>	<b>Nein</b> <b>No</b> <b>non</b>	<b>Ja</b> <b>Yes</b> <b>oui</b>
Harness <b>Gurtzeug</b> sellette	<b>Sup' Air Altiplume</b>	<b>Liga Integral</b>	<b>Liga Integral</b>

Take off <b>Start</b> décollage	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>- X -</b>
Straight flight / speed <b>Geradeausflug / Geschwindigkeiten</b> vol droit / vitesse	<b>1</b>	<b>42 km/h</b> <b>1</b>	<b>36 km/h</b> <b>1</b> <b>47 km/h</b>
Turn handling <b>Kurvenhandling</b> maniabilité	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>	<b>- X -</b>
Symmetric stall <b>Beidseitiges überziehen</b> décrochage symétrique	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>- X -</b>
Front collapse <b>Frontales einklappen</b> fermeture frontale	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Asymmetric collapse <b>Einseitiges Einklappen</b> fermeture asymétrique	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Countersteering an asymmetric collapse <b>Einseitiges Einklappen und Gegensteuern</b> contre à l'asymétrique	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>- X -</b>
Full stall symmetric exit <b>Fullstall, symmetrische Ausleitung</b> décrochage avec sortie symétrique	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>	<b>- X -</b>
Full stall asymmetric exit <b>Fullstall asymmetrische Ausleitung</b> décrochage avec sortie asymétrique	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>	<b>- X -</b>
Spin out of straight flight <b>Trudeln aus Trimmgeschwindigkeit</b> vrille à vitesse "bras haut"	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>	<b>- X -</b>
Spin out of turns <b>Trudeln aus stationären Kurvenflug</b> vrille stationnaire	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>	<b>- X -</b>
Spiral dive <b>Steilspirale</b> virage engagé	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>- X -</b>
B Stall <b>B Stall</b> "B" décrochage	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>- X -</b>
Landing <b>Landung</b> atterrissage	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>	<b>- X -</b>

More information you can find under:

**Mehr Informationen unter: [www.powerplay-gliders.de](http://www.powerplay-gliders.de) und [www.dhv.de](http://www.dhv.de)**

pour plus d'information consulter le site :



**Beauftragter des  
Bundesministeriums für Verkehr**

**Gerätekenntblatt für  
Motorgütesiegel**

**I. Allgemein**

1. Gerätetypus:	Powerplay Sling 250
2. Hersteller: Anschrift: Telefon:	Swing-Flugmotorgeräte GmbH An der Löhle 4 82290 Landsberied
3. Ausgabedatum:	01.10.2002
4. Gütesiegel Nr.:	M 010
5. Bemerkungen:	

**II. Merkmale und Betriebsbegrenzen**

1. Gerätgewicht (ohne Propeller):	0,9 kg
2. Zubehöres Stützgewicht (minimales):	105 kg
3. Zubehöres Stützgewicht (maximales):	249 kg
4. Anzahl der Sitze:	1, 2
5. Einstufung:	
6. Gurtschneidbeschränkung:	GII
7. Fußbeschleuniger:	—
8. Triebwerk:	JA



Designed by:  *swing*

**An der Leiten 4  
D - 82290 Landsberied  
Germany  
Tel.: +49 (0) 8141 3277888  
Fax.: +49 (0) 8141 3277870**

**[www.powerplay-gliders.de](http://www.powerplay-gliders.de)**