



# Arcus 4.28

Service- Kontrollheft

Maintenance and Service Book

Contrôle et Feuille de Service



## ARCUS 4.28

Technical Datas

### Technische Daten

Fiche technique

DHV Homologation <b>DHV Zulassung</b> homologation DHV	<b>1 / 1-2</b>
Take off weight <b>Startgewicht (Kg)</b> Poids pilote avec équipement	<b>90 - 115Kg</b>
Cells <b>Zellen</b> Caissons	<b>44</b>
Wing area <b>Flügelfläche</b> Surface	<b>31,5m<sup>2</sup></b>
Wing area projected <b>Flügelfläche projiziert</b> Surface projetée	<b>26,8m<sup>2</sup></b>
Wing span <b>Spannweite</b> Envergure	<b>12,79m</b>
Projected wing span <b>Spannweite projiziert</b> Envergure projetée	<b>10,0m</b>
Aspect ratio <b>Streckung</b> Allongement	<b>5,2</b>
Projected aspect ratio <b>Streckung projiziert</b> Allongement projetée	<b>3,71</b>
Canopy weight <b>Schirmgewicht</b> Poids de faile	<b>6,9Kg</b>
Min. sink rate <b>Min. Sinkgeschwindigkeit</b> Taux de chute min	<b>1,05m/s</b>
Max speed <b>Max. Geschwindigkeit</b> Vitesse avec accellerateur	<b>50Km/h</b>
Trim speed <b>Trimmgeschwindigkeit</b> Vitesse bras hauts	<b>37Km/h</b>

Deutscher Hängegleiterverband e. V. im DAeC

DHV/OeAeC-Technikreferat

LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel



# MUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

*Gleitsegel*

Musterprüfnummer **DHV GS-01-1356-05**

Bezeichnung des Gerätemusters

**Swing Arcus 4.28**

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 betretenden 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 18.04.2005

Die Musterprüfung gilt gemäß zugehörigem Geräte-Kennblatt Nr.: **DHV GS-01-1356-05**

18.04.2005

Harry Buntz

Datum der Ausstellung

Unterschrift



## Luftsportgeräte-Kennblatt Gleitschirm

Geräte-Kennblatt Nr.: *DHV GS-01-1356-05* Ausgabe: 0 Datum: 17.04.2005

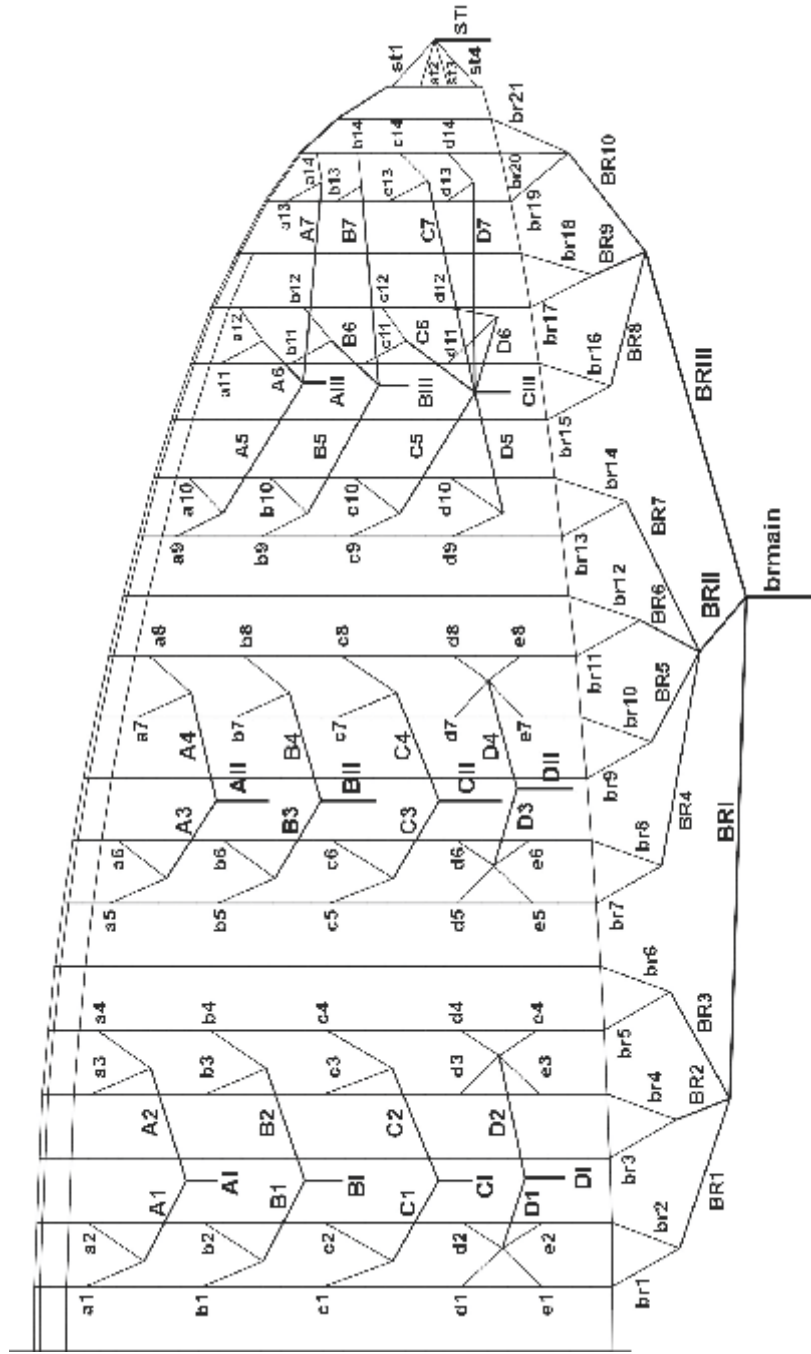
### I Musterprüfung

1. Gerätemuster: *Swing Arcus 4 28*
2. Hersteller: *Swing Flugsportgeräte GmbH*
3. Datum der Musterprüfbescheinigung: *16.04.2005*

### II. Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Gerätgewicht (ohne Packsack kg): *6,9*
2. Zulässiges Startgewicht minimal (kg): *90*      maximal (kg): *115*
3. Anzahl der Sitze:      min: *1* max: *1*
4. Klasse: *1-2*
5. Gurtzeugbeschränkung: *GH*
6. Fußbeschleuniger: *Ja*
7. Trimmer (von Hand zu bedienen): *Nein*
8. Projizierte Fläche (m<sup>2</sup>): *26,8*
9. Windschlepp: *Ja*
10. Tragegurtlängen (mm)

	Tragegurt A:	Tragegurt A2:	Tragegurt B:	Tragegurt C:	Tragegurt D
norma:	<i>550</i>	<i>550</i>	<i>550</i>	<i>550</i>	<i>550</i>
beschleunigt:	<i>395</i>	<i>395</i>	<i>425</i>	<i>488</i>	<i>550</i>



**DHV (mm)****ARCUS 4.28**

<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	7380	7290	7335	7430	7620	8290	1
2	7340	7245	7300	7400	7590	8125	2
3	7320	7235	7285	7385	7570	8045	3
4	7335	7255	7310	7410	7585	7950	4
5	7310	7240	7295	7400	7580	7880	5
6	7270	7205	7255	7370	7545	7850	6
7	7250	7200	7250	7360	7525	7875	7
8	7265	7215	7265	7375	7530	7755	8
9	7215	7160	7175	7275		7665	9
10	7150	7105	7115	7210		7615	10
11	7030	7000	7015	7085		7595	11
12	6980	6950	6955	7025		7595	12
13	6880	6850	6845	6875		7605	13
14	6820	6790	6750	6780		7645	14
15						7560	15
16						7515	16
17						7475	17
18						7455	18
19						7455	19
20						7370	20
21						7355	21
S1		6425					S1
S2		6410					S2
S3		6430					S3
S4		6490					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	Silicon - 46g
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	DSL-70	1,0mm	70 daN
Mittlere Galerie - Interm. lines suspentage intermédiaire	Tecnora Liros	NTSL 120/160	1,2mm 1,3mm	120daN 160daN
Stammleinen - main lines suspentage bas	Tecnora Liros	TSL 280/220	1,9mm 2,1mm	220 daN 280 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				
	30 Kg	30 Kg	30 Kg	30 Kg	30 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction					
<b>8g / 6g - DHV</b>	25 Kg	25 Kg	25 Kg	25 Kg	25 Kg

<b>Intermediate Lines</b> <b>10g / 8g - DHV</b>	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction				
	48 Kg	48 Kg	46 Kg	46 Kg	46 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction					
<b>8g / 6g - DHV</b>	38 Kg	38 Kg	35 Kg	35 Kg	35 Kg

<b>Main Lines</b> <b>10g / 8g - DHV</b>	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction				
	96 Kg	96 Kg	92 Kg	92 Kg	92 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction					
<b>8g / 6g - DHV</b>	77 Kg	77 Kg	69 Kg	69 Kg	69 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
<b>0 - 10</b>	<b>0 - 100</b>	<b>0 - 150</b>

JDC	deutsch	english	française
<b>1s</b>	neu	new	neuf
<b>&gt; 100</b>	neuwertig	like new	comme neuf
<b>75 - 100</b>	gebraucht, sehr guter Zustand	used - in very good condition	utilisé - en très bon état
<b>50 - 75</b>	gebraucht, guter Zustand	used - in good condition	utilisé - en bon état
<b>25 - 50</b>	deutlich gebraucht, guter Zustand	hard used - good condition	très utilisé - en bon état
<b>8 - 25</b>	stark gebraucht, Materialkontrolle in kurzen Abständen	hard used - Material check in short intervals	très utilisé - matériel à contrôler
<b>2 - 8</b>	erforderlich	necessary	fréquentment
<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>



**ARCUS 4.28**
**TESTPROGRAMM - TEST PROGRAM  
PROGRAMME DE TEST**

Test pilot weight <b>Testpilotengewicht</b> poids du pilote-test	<b>90 Kg</b>	<b>115 Kg</b>
Accelerated <b>Beschleunigt</b> accélérateur	no / yes <b>Nein / Ja</b> non / oui	no / yes <b>Nein / Ja</b> non / oui
Harness <b>Gurtzeug</b> sellette		

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

More information you can find under:

**Mehr Informationen unter: [www.swing.de](http://www.swing.de) and [www.dhv.de](http://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**