



# Arcus 4.24

Service- Kontrollheft

Maintenance and Service Book

Contrôle et Feuille de Service



## ARCUS 4.24

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>65 - 90Kg</b>
Cells <b>Zellen</b> Caissons	<b>44</b>
Wing area <b>Flügelfläche</b> Surface	<b>28m<sup>2</sup></b>
Wing area projected <b>Flügelfläche projiziert</b> Surface projetée	<b>23,8m<sup>2</sup></b>
Wing span <b>Spannweite</b> Envergure	<b>12,06m</b>
Projected wing span <b>Spannweite projiziert</b> Envergure projetée	<b>9,45m</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 l'aile	<b>6,2Kg</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 accélérateur	<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-01-1354-05*

Bezeichnung des Gerätemusters

***Swing Arcus 4.24***

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 18.04.2005

Die Musterprüfung gilt gemäß zugehörigem Geräte-Kennblatt Nr.: *DHV GS-01-1354-05*

18.04.2005

Harry Buntz

Datum der Ausstellung

Unterschrift



## Luftsportgeräte-Kennblatt Gleitschirm

Geräte-Kennblatt Nr.: *DHV GS-01-1354-05* Ausgabe *0* Datum: *17.04.2005*

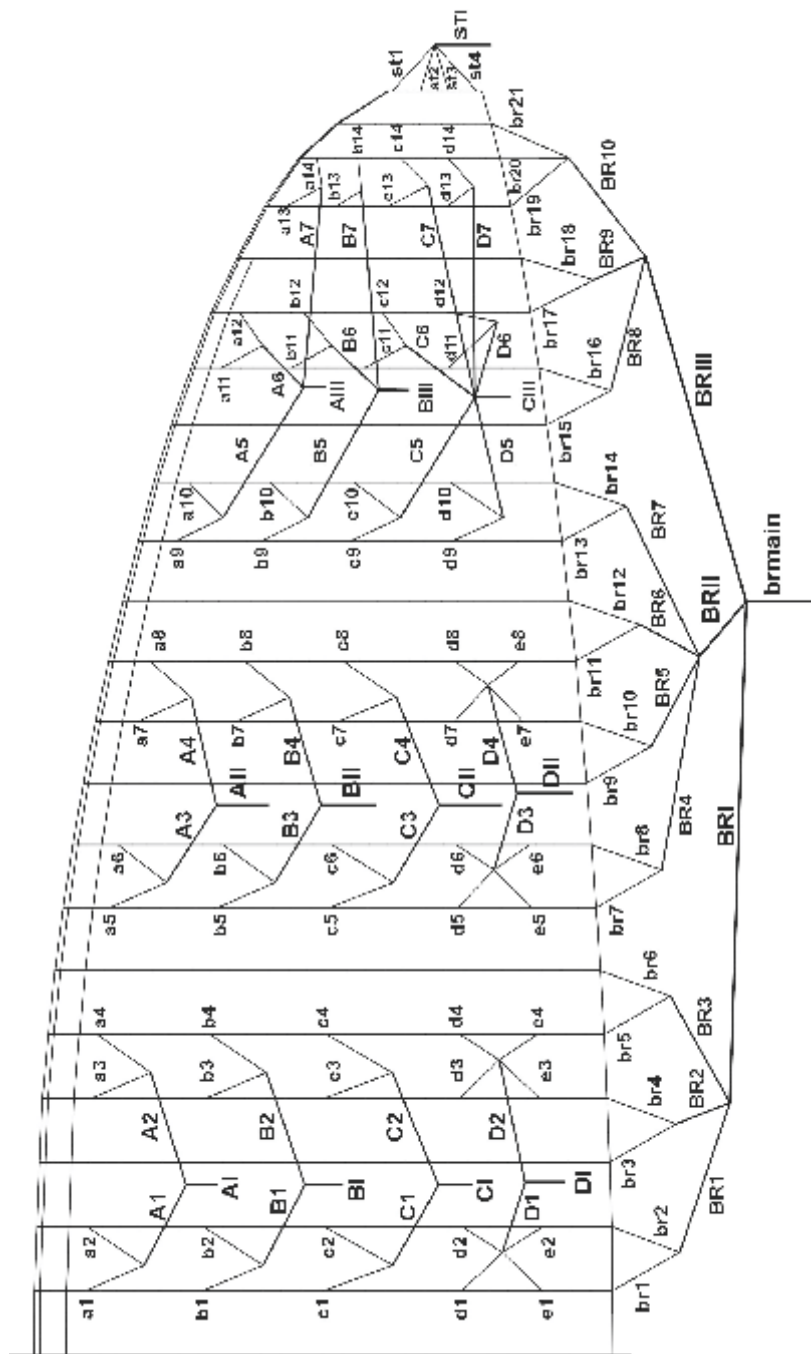
### I. Musterprüfung

1. Gerätemuster: *Swing Arcus 4.24*
2. Hersteller: *Swing Flugsportgeräte GmbH*
3. Datum der Musterprüfbescheinigung: *18.04.2005*

### II. Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Gerätegewicht (ohne Packsack kg): *6.3*
2. Zulässiges Startgewicht minimal (kg): *65* maximal (kg): *90*
3. Anzahl der Sitze: min: *1* max: *1*
4. Kasse: *1-2*
5. Gurtzeugbeschränkung: *GH*
6. Fußbeschleuniger: *Ja*
7. Trimmer (von Hand zu bedienen): *Nein*
8. Projizierte Fläche (m<sup>2</sup>): *23.8*
9. Windschlepp: *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>395</i>	<i>395</i>	<i>425</i>	<i>489</i>	<i>550</i>



**DHV (mm)****ARCUS 4.24**

<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	6930	6845	6900	7010	7185	7860	1
2	6890	6805	6860	6975	7160	7700	2
3	6870	6790	6840	6960	7140	7625	3
4	6890	6810	6865	6985	7150	7535	4
5	6870	6795	6850	6965	7140	7470	5
6	6830	6760	6810	6935	7110	7445	6
7	6810	6750	6805	6930	7080	7455	7
8	6825	6765	6825	6945	7090	7340	8
9	6760	6720	6750	6845		7255	9
10	6695	6670	6695	6785		7210	10
11	6585	6570	6590	6665		7190	11
12	6535	6520	6535	6605		7190	12
13	6440	6435	6425	6465		7200	13
14	6385	6370	6350	6370		7240	14
15						7140	15
16						7100	16
17						7060	17
18						7040	18
19						7040	19
20						6965	20
21						6950	21
S1		6020					S1
S2		6015					S2
S3		6030					S3
S4		6085					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				
	38 Kg	38 Kg	36 Kg	36 Kg	36 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction					
<b>8g / 6g - DHV</b>	30 Kg	30 Kg	27 Kg	27 Kg	27 Kg

<b>Main Lines</b> <b>10g / 8g - DHV</b>	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction				
	75 Kg	75 Kg	72 Kg	72 Kg	72 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction					
<b>8g / 6g - DHV</b>	60 Kg	60 Kg	54 Kg	54 Kg	54 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>

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	hard used - Material check in short intervals	très utilisé - matériel à contrôler
0 - 2	erforderlich überbeansprucht NICHT mehr flugtauglich	necessary NOT flyable - NOT airworthy	fréquentment plus en état de vol - NON homologué



**ARCUS 4.24****TESTPROGRAMM - TEST PROGRAM  
PROGRAMME DE TEST**

Test pilot weight <b>Testpilotengewicht</b> poids du pilote-test	<b>60 Kg</b>	<b>90 Kg</b>
Accelerated <b>Beschleunigt</b> accélérateur	<b>no / yes Nein / Ja non / oui</b>	<b>no / yes Nein / Ja non / oui</b>
Harness <b>Gurtzeug</b> selle		

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 1-2 (beschleunigt)</b>	<b>1 und 1-2 (beschleunigt)</b>
Asymmetric collapse <b>Einseitiges Einklappen</b> fermeture asymétrique	<b>1 und 1-2 (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**