



Twin 4S

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



TWIN 4 S

Technical Datas

Technische Daten

Fiche technique

DHV / EN Homologation DHV / EN Zulassung homologation DHV / EN	B
Take off weight Startgewicht Poids pilote avec équipement	110 - 190 kg
Cells Zellen Caissons	49
Wing area Flügelfläche Surface	42 m²
Wing area projected Flügelfläche projiziert Surface projetée	35,8 m²
Wing span Spannweite Envergure	15,1 m
Projected wing span Spannweite projiziert Envergure projetée	11,9 m
Aspect ratio Streckung Allongement	5,4
Projected aspect ratio Streckung projiziert Allongement projetée	3,96
Canopy weight Schirmgewicht Poids de l'aile	8,3 kg
Min. sink rate Min. Sinkgeschwindigkeit Taux de chute min	1,05 - 1,15 m/s
Max speed Max. Geschwindigkeit Vitesse avec accélérateur	45 - 47 km/h
Trim speed Trimmgeschwindigkeit Vitesse bras hauts	38 - 40 km/h

Deutscher Hängegleiterverband e. V. im DAeC
DHV-Technikreferat

LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel



MUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

Gleitschirm

Musterprüfnummer **DHV GS-01-1911-10**

Bezeichnung des Gerätemusters

Swing TWIN 4 S

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 05.08.2010.

Die Musterprüfung gilt gemäß zugehörigem Geräte-Kennblatt Nr.: **DHV GS-01-1911-10**

05.08.2010

Datum der Ausstellung

Unterschrift


Deutscher Hängegleiterverband e.V.
Miesbacher Straße 2, 83703 Grund



LUFTSPORTGERÄTE-KENNBLATT GLEITSCHIRM

Geräte-Kennblatt Nr.: DHV 65-01-1911-10

Ausgabe: 0

Datum: 04.06.2010

Musterprüfung

Gerätemacher: Swing TWIN 4 S

Hersteller: Swing Flugzeugwerke GmbH

Datum der Musterprüfbescheinigung: 05.06.2010

Angewandte Prüffeldlinien: TF NR. T 91/00, FN 926 2/2005

Merkmale und Betriebsgrenzen

Gerätgewicht (ohne Packtasche kg): 8,3

Zulässiges Startgewicht (kg) min. / max.: 110 / 150

Anzahl der Sitze min. / max.: 1 / 2

Klasse: B

Gurtzeugbeschränkung:

Fallbeschleuniger: Nein

Trimmer (von Hand zu bedienen): Ja

Projizierte Fläche (m²): 35,8

Windschlepp: Ja

Tragegurtlängen (mm):

	A	A2	B	C	D
normal	380	380	380	380	380
beschleunigt	380	380	380	330	380

Leinwandlängen (mm):

	A	B	C	D	BR
1	9455	8380	8455	8595	9460
2	8750	8280	8355	8480	9160
3	8120	8200	8325	8400	8955
4	8285	8215	8275	8455	8855
5	8275	8195	8270	8415	8700
6	8345	8270	8335	8320	8550
7	8255	8195	8265	8275	8470
8	8170	8110	8165	8200	8475
9	8155	8100	8160	8100	8370
10	8110	8070	8130	7965	8310
11	8090	8050	8110	7820	8250
12	8135	8100	8155	7935	8235
13	7995	7955	7955		
14	7935	7870	7810		
15	7855	7835	7870		
16	7735	7720	7745		
17	7680	7670	7685		
18	7585	7565	7665		
19		7495			
20		7430			
21		7420			

Sonstige Besonderheiten:

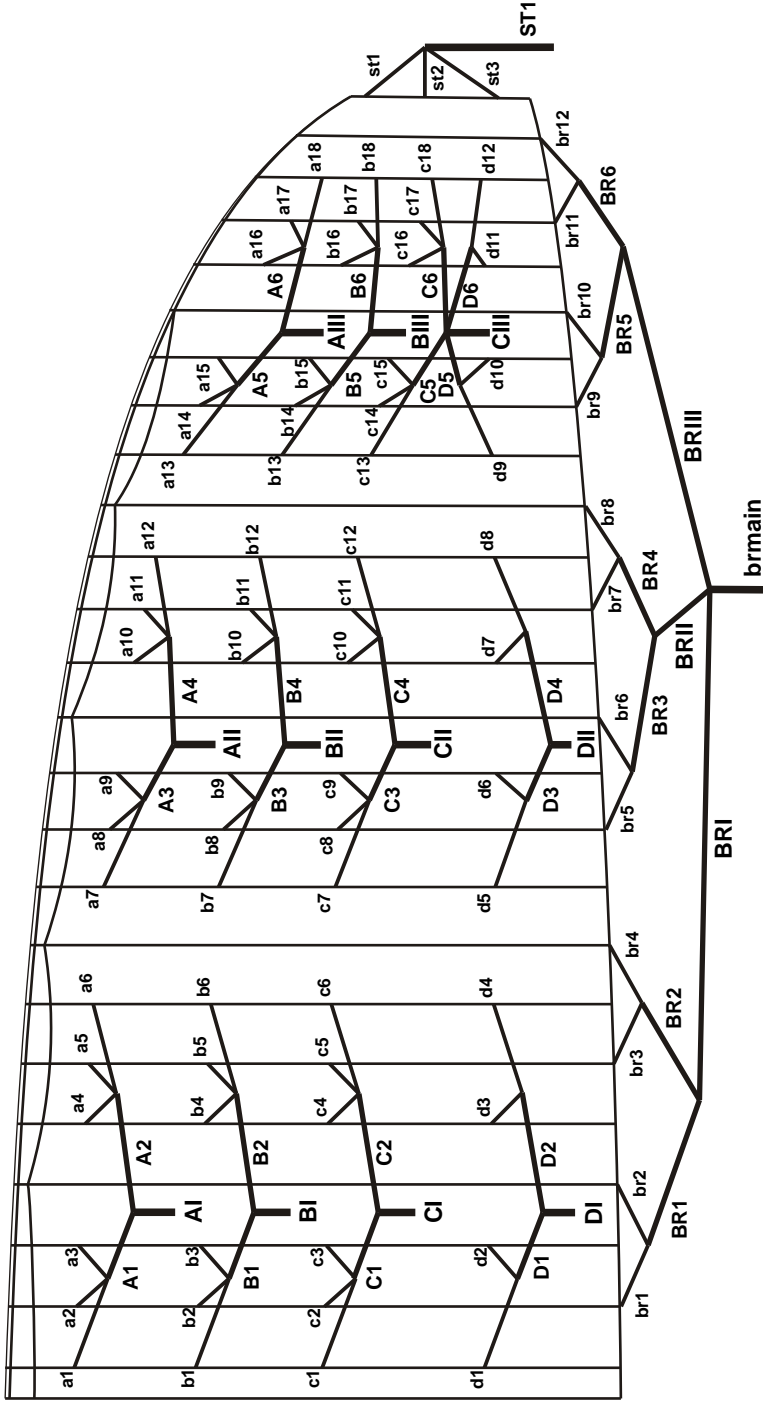
Nachprüftrimm: 24m / 130h

Schulungstauglichkeit (Herstellerausgabe): Für Schulung geeignet

Betriebsanweisungen

Betriebsanleitung in der genehmigten Fassung vom 26.1.10 + Zusatz 28.6.10

U. A. Kießler
Deutscher Hängegleiterverband e.V.
Miesbacher Straße 2, 83703 Gmund



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

DHV (mm)**TWIN 4 S**

Nr	A	B	C	D	E	Br.	Nr
1	8465	8380	8455	8595		9460	1
2	8360	8280	8355	8480		9160	2
3	8330	8260	8325	8430		8955	3
4	8285	8215	8275	8485		8855	4
5	8275	8195	8270	8415		8700	5
6	8345	8270	8335	8320		8550	6
7	8255	8195	8265	8275		8470	7
8	8170	8110	8185	8290		8475	8
9	8155	8100	8165	8100		8370	9
10	8110	8070	8130	7965		8310	10
11	8090	8055	8115	7835		8250	11
12	8135	8100	8155	7735		8205	12
13	7985	7955	7995				13
14	7895	7870	7910				14
15	7855	7835	7870				15
16	7735	7720	7745				16
17	7680	7670	7685				17
18	7685	7665	7665				18
19							19
20							20
S1		7430					S1
S2		7420					S2
S3		7495					S3
S4							S4

Zum Beispiel: For example: Par exemple:

A1 A Leine Mitte - inner A Line - A la plus intérieur
C14 C Leine aussen - outer C line - C extérieur
S1 Stabiloleinen - stabilo lines stabilo
all linelength include lineloop

TECHNISCHE DATEN - TECHNICAL DATAS
TWIN 4 S
SEGELTUCH - SAIL CLOTH - TISSUS

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

LEINENMATERIAL - LINE MATERIAL - SUSPENTES

Obere Galerie - Upper Gallery suspentage haut	Dyneema	6480-90	1,1mm	90 daN
Mittlere Galerie intermediate lines suspentage intermédiaire	Aramid	7343-230	1,7mm	230 daN
Stammleinen main lines suspentage bas	Aramid	7343-420	2,2mm	420 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			
	32 Kg	32 Kg	32 Kg	32 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction				
8g / 6g - DHV	25 Kg	25 Kg	25 Kg	25 Kg

Intermediate Lines 10g / 8g - DHV	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction			
	79 Kg	79 Kg	76 Kg	76 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction				
8g / 6g - DHV	63 Kg	63 Kg	57 Kg	57 Kg

Main Lines 10g / 8g - DHV	Bruchlast / Brake Load / résistance à la traction			
	158 Kg	158 Kg	152 Kg	152 Kg
absolut Min. Bruchlast / absol. Min. Brake Load / absol. Min. résistance à la traction				
8g / 6g - DHV	127 Kg	127 Kg	114 Kg	114 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	NOT flyable - NOT	plus en état de
NICHT mehr flugtauglich	airworthy	vol - NON homologué

owner

Halter

détenteur



1. Pilot

Name: Name: nome:	
street Straße: rue:	
City: Wohnort: domicile:	
Telephone: Telefon: telephone:	
Email: Email: email:	

2. Pilot

Name: Name: nome:	
street Straße: rue:	
City: Wohnort: domicile:	
Telephone: Telefon: telephone:	
Email: Email: email:	

3. Pilot

Name: Name: nome:	
street Straße: rue:	
City: Wohnort: domicile:	
Telephone: Telefon: telephone:	
Email: Email: email:	



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