

TECHNISCHE DATEN - TECHNICAL DATAS - FICHE TECHNIQUE
SEGELTUCH - SAIL CLOTH - TISSUS

Obersegel - upper sail extrados	Nylon	Perseverance PN 6 44g
Untersegel - lower sail intrados	Nylon	Toray WT 7 44g
Rippen - ribs - nervures	Nylon	Toray WT 7 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	TSL-115	1,2mm	115 daN
Stammleinen - main lines suspentage bas	Tecnora Liros	TSL 190/220	1,7mm 1,9mm	190 kg 220Kg

**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

**MIN. LEINENFESTIGKEITEN - MIN. LINE STRENGTH
MIN. RÉSISTANCE DES SUSPENTES**

Kg	A	B	C	D	E
Zugfest.- tensile str. résistance à la traction	59 Kg	59 Kg	44 Kg	44 Kg	44 Kg
Reissfest - tearing str. résistance instantanée	70 Kg	70 Kg	53 Kg	53 Kg	53 Kg

DHV (mm)
ASTRAL 3.22

Nr	A	B	C	D	E	Br.	
1	6690	6620	6700	6840	6910	7790	1
2	6665	6590	6670	6820	6880	7600	2
3	6625	6550	6640	6775	6840	7450	3
4	6615	6545	6630	6770	6830	7280	4
5	6630	6550	6640	6770	6830	7130	5
6	6645	6570	6650	6785	6850	7080	6
7	6620	6550	6630	6730		6960	7
8	6590	6525	6590	6700		6870	8
9	6570	6650	6560	6665		6835	9
10	6560	6650	6550	6655		6820	10
11	6570	6515	6555	6650		6770	11
12	6580	6540	6570	6655		6690	12
13	6540	6480	6550	6620		6610	13
14	6500	6450	6510	6575		6560	14
15	6425	6370	6430	6490		6480	15
16	6395	6360	6410	6460		6425	16
17	6350	6315	6365	6400			17
18	6310	6295	6340	6370			18
19	6290	6280	6290	6310			19
20	6270	6260	6260	6270			20
S1		5840					S1
S2		5845					S2
S3		5840					S3
S4		5860					S4

Zum Beispiel: For example: Par exemple:

A1	A Leine Mitte - inner A Line - A la plus intérieur
D20	D Leine aussen - outer D line - D extérieur
S1	Stabiloleinen - stabilo lines stabilo

Leinenlängenprüfprotokoll
Manufacturing check sheet for paragliders



Gleitschirmtyp / Paraglider type
ASTRAL 3.22

LEINENLÄNGEN.

Rippennummerierung von Mitte nach aussen. Nr.1 ist die mittlere; Meßlast= 5Kg
 Längen Toleranzen: A: +0,0 / -1,0 B: +0,5 / -0,5 C:+1,0 / -0,0 D: +1,5 / -0,0 (cm)

Seriennummer / serial number
 Check - Sheet: Stream Medium Seite 1

LINE LENGTHES:

Rib numbering starts in the center of the wing, No. "1" is therefore middle; line load for measuring is 5 kg;
 Length tolerances: A: +0,0 / -1,0 B: +0,5 / -0,5 C:+1,0 / -0,0 D: +1,5 / -0,0 (cm)

Version 1

Nr.	A - Leinen - lines				B - Leinen - lines				C - Leinen - lines				D - Leinen - lines				E - Leinen - lines				
	Länge length (cm)	Links left		Rechts right		Länge length (cm)	Links left		Rechts right		Länge length (cm)	Links left		Rechts right		Länge length (cm)	Links left		Rechts right		
		+	-	+	-		+	-	+	-		+	-	+	-		+	-	+	-	
2																					
3																					
5																					
6																					
8																					
9																					
11																					
12																					
14																					
15																					
17																					
18																					
20																					
21																					
23																					
24																					
s1																					
s2																					
s3																					
s4																					

Gesamtleinenlänge beginnend von Tragegurtende (Leinenschlossanfang) bis Untersegel inklusiv Leinenschlaufen / Flares; alle Maße ein cm; "links" bzw. "rechts" - Angabe in Flugrichtung!
 Total line length in cm from quick link end to canopy including line loops and/or flares. "Left" or "Right" in flight direction seen from top.

Leinenlängenprüfprotokoll

Manufacturing check sheet for paragliders



Gleitschirmtyp / Paraglider type

ASTRAL 3.22

Seriennummer / serial number

Check - Sheet: Stream Medium

Seite 2

Version 1

BREMSLEINENLÄNGEN.

Rippennummerierung von Mitte nach aussen. Nr.1 ist die mittlere; Meßlast= 5Kg

Längen Toleranzen: +1,0 / -0,0 (cm)

BRAKE LINE LENGTHES:

Rib numbering starts in the center of the wing, No. "1" is therefore middle; line load for measuring is 5 kg;

Length tolerances: +1,0 / -0,0 (cm)

BREMSLEINENLÄNGEN:

BRAKE LINE LENGTHES

Nr.	Länge length (cm)	Links left		Rechts right	
		+	-	+	-
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

TRAGEGURTLÄNGEN:

RISER LENGTHES

	Soll
A - Gurt	
B - Gurt	
C - Gurt	
D - Gurt	
E - Gurt	
Beschleun.	
Maße in cm	



	Ist		Ist	
	links left	rechts right	links left	rechts right

(Meßpunkt Aussenkante Tragegurt)



Bemerkung / Note

(Unterschied in beschl. Position)

LEINENDEHNUNG:

Stammleine aus der Mitte (je Ebene) mit 0,1kg vermessen,dann 5 sec mit 20kg belasten, umgehend mit 0,1kg wieder vermessen.

	0,1 kg vorher	0,1 kg nachh.
A - Leine		
B - Leine		
C - Leine		
D - Leine		
Maße in mm		

Bemerkung / Note

LEINENFESTIGKEIT:

Stammleinen aus erster Untersuchung bis zum Bruch belasten.

Maße in kg	Zugfestigkeit	Reissfestigkeit
A - Leine		
B - Leine		
C - Leine		
D - Leine		
E - Leine		

Bemerkung / Note

Leinenlänge in cm inklusiv Leinenschlaufen
"Links" bzw. "Rechts" - Angabe in Flugrichtung;

Ort, Datum: Landsberied, den

Name/Unterschrift Prüfer:

ASTRAL 3.22**TESTPROGRAMM - TEST PROGRAM
PROGRAMME DE TEST**

Test pilot weight Testpilotengewicht poids du pilote-test	58 Kg	80 Kg	80 Kg
Accelerated Beschleunigt accélérateur	Nein No non	Nein No non	Ja Yes oui
Harness Gurtzeug sellette	Liga Integral	Sup Air Altiplume	Sup Air Altiplume

Take off Start décollage	1 - 2	1 - 2	- X -
Straight flight / speed Geradeausflug / Geschwindigkeiten vol droit / vitesse	1 - 2	1 - 2	37 km/h 1 - 2 50 Km/h
Turn handling Kurvenhandling maniabilité	1 - 2	1 - 2	- X -
Symmetric stall Beidseitiges überziehen décrochage symétrique	1 - 2	1 - 2	- X -
Front collapse Frontales einklappen fermeture frontale	1 - 2	1 - 2	1 - 2
Asymetric collapse Einseitiges Einklappen fermeture asymétrique	2	2	2
Countersteering an asymetric collapse Einseitiges Einklappen und Gegensteuern contre à l'asymétrie	2	2	- X -
Full stall symetric exit Fullstall, symmetrische Ausleitung décrochage avec sortie symétrique	1 - 2	1 - 2	- X -
Full stall asymetric exit Fullstall asymetrische Ausleitung décrochage avec sortie asymétrique	2	1 - 2	- X -
Spin out of straight flight Trudeln aus Trimmgeschwindigkeit vrille à vitesse "bras haut"	2	1 - 2	- X -
Spin out of turns Trudeln aus stationären Kurvenflug vrille stationnaire	1 - 2	1 - 2	- X -
Spiral dive Steilspirale virage engagé	1 - 2	1 - 2	- X -
B Stall B Stall "B" décrochage	1 - 2	1 - 2	- X -
Landing Landung atterrissage	1	1	- X -

More information you can find under:

Mehr Informationen unter: www.swing.de and www.dhv.de

pour plus d'information consulter le site :



ASTRAL 3.22

Technical Datas

Technische Daten

Fiche technique

DHV Homologation DHV Zulassung homologation DHV	DHV 2
Take off weight Startgewicht Poids pilote avec équipement	55 - 80 Kg
Cells Zellen Caissons	66
Wing area projected Flügelfläche projiziert Surface projetée	21,6qm
Wing span Spannweite Envergure	11,6m
Projected wing span Spannweite projiziert Envergure projetée	9,7m
Aspect ratio Streckung Allongement	5,5
Projected aspect ratio Streckung projiziert Allongement projetée	4,5
Canopy weight Schirmgewicht Poids de l'aile	6,2 Kg
Min. sink rate Min. Sinkgeschwindigkeit Taux de chute min	1,05 m/s
Max speed Max. Geschwindigkeit Vitesse avec accélérateur	50 km/h
Trim speed Trimmgeschwindigkeit Vitesse bras hauts	37 Km/h

Leinenverbindungsplan

line connection plan

plan de connection des suspentes

ASTRAL 3.22

Date: 10.01.2002

Beim 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
