

Line breaking strength report

Inspection certification number :

Manufacturer name: SWING Flugsportgeräte GmbH

Model name and size : ARCUS 2 RS, M

Report valid for the other sizes of model : **ARCUS 2 RS**

Maximum weight: **140** kg **137,2** daN

Line specification and line breaking strength in daN ⁽¹⁾

Line number	Manufacturer	Type no.	Breaking strength (daN)
1	Liros	TSL 220	131,4
2	Liros	TSL 190	96,5
3	Liros	NTSL 120	72,4
4	Edelrid	8000U-190	104,6

Line number	Manufacturer	Type no.	Breaking strength (daN)
5	Edelrid	8000U-130	59,9
6	Edelrid	8000U-090	42,9
7	Edelrid	8000U-050	32,8
8			

Handle knot ⁽²⁾	Liros	DFLS 200	137,9
----------------------------	-------	----------	-------

Line breaking strength, theoretical calculation (see details on the following pages) ⁽³⁾

		daN	g
Sum A+B+C+D Stabilo lines	Level 1	2160,90	15,75
	Level 2	4032,32	29,39
	Level 3	4126,76	30,08
	Level 4	0,00	0,00

A, B and C, the sum of each level must be equal or exceed 1400daN or 14g

Result **POSITIVE**

		daN
Sum each level of brake lines	Level 1	275,80
	Level 2	342,96
	Level 3	655,40
	Level 4	0,00
	Level 5	0,00

Brake line, the sum of each level must be equal or exceed 150daN

Result **NEGATIVE**

Place of inspection:

Villeneuve

Date of issue:

dd.mm.yyyy

Inspector:

Alain Zoller

Air Turquoise SA has thoroughly tested suspension line samples of paraglider mentioned above, and calculated the overall strength. It certifies its conformity with the standards EN 926-1:2015 chapter 3.3, 3.4, 4.6 | LTF NFL II-91/09 chapter 3

Line junction and detailed line strength calculation

A-Lines

Level 1			Level 2			Level 3			Level 4		
Liros	TSL 220	131,4	Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9			
			Edelrid	8000U-190	104,6	Edelrid	8000U-190	104,6			
			Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9			
Total:		262,7	448,9			448,9			0,0		

Liros	TSL 220	131,4	Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	
			Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	
			Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	
Total:			262,7	359,4		359,4		0,0	

Liros			Edelrid			8000U-130	59,9	Edelrid			8000U-130	59,9			
TSL 190			Edelrid			8000U-130	59,9	Edelrid			8000U-130	59,9			
96,5															
			Edelrid			8000U-130	59,9	Edelrid			8000U-130	59,9			
Total:			193,0			359,4			359,4			0,0			

B-Lines

			Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	
Liros	TSL 220	131,4	Edelrid	8000U-190	104,6	Edelrid	8000U-190	104,6	
			Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	

Total: 262,7 448,9 448,9 0,0

Liros	TSL 220	131,4	Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	
			Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	
			Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	

Total: 262,7 359,4 359,4 0,0

Liros	TSL 190	96,5	Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	
			Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	
			Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	

Total: 193,0 359,4 359,4 0,0

C-Lines

Liros	TSL 190	96,5	Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	
			Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	
			Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	
			Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	
			Edelrid	8000U-130	59,9	Edelrid	8000U-130	59,9	
			Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	
			Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	

Total: 193,0 556,0 556,0 0,0

Edelrid	8000U-090	42,9	Edelrid	8000U-090	42,9	
---------	-----------	------	---------	-----------	------	--

Liros	TSL 190	96,5	Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	
			Edelrid	8000U-090	42,9	Edelrid	8000U-090	42,9	
			Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	
			Edelrid	8000U-090	42,9	Edelrid	8000U-090	42,9	
			Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	

Total: 193,0 453,8 453,8 0,0

Liros	TSL 190	96,5				Edelrid	8000U-090	42,9	
			Edelrid	8000U-130	59,9				
						Edelrid	8000U-050	32,8	
						Edelrid	8000U-090	42,9	
						Edelrid	8000U-050	32,8	
						Edelrid	8000U-130	59,9	
						Edelrid	8000U-050	32,8	

Total: 193,0 359,4 453,8 0,0

Stabilo line

Liros	NTSL 120	72,4	Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	
			Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	
			Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	
			Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	
			Edelrid	8000U-050	32,8	Edelrid	8000U-050	32,8	

Total: 144,7 327,7 327,7 0,0

Brake line junction and detailed calculation

Level 1			Level 2			Level 3			Level 4		
Liros	DFLS 200	137,9	Edelrid	8000U-090	42,9	Edelrid	8000U-050	32,8			
						Edelrid	8000U-050	32,8			
						Edelrid	8000U-050	32,8			
			Edelrid	8000U-090	42,9	Edelrid	8000U-050	32,8			
						Edelrid	8000U-050	32,8			
						Edelrid	8000U-050	32,8			
			Edelrid	8000U-090	42,9	Edelrid	8000U-050	32,8			
						Edelrid	8000U-050	32,8			
						Edelrid	8000U-050	32,8			
			Edelrid	8000U-090	42,9	Edelrid	8000U-050	32,8			
Edelrid	8000U-050	32,8									
Edelrid	8000U-050	32,8									
Total:		275,8	343,0		655,4		0,0				

he lowest value out of 3 test specimen is used. The minimum breaking strength of any lines shall be greater than 200 N.

die) and the first level of line shall have a minimum breaking strength of 750 N

(2X)). Subsequent levels are defined by each further line junction. First level is defined as the line attached to riser or main control handle.

