

Line strength verification

LSV-Rev. 1.1 - 25.04.2013

Manufacturer	MAC PARA TECHNOLOGY
Type	Elan 2
Max. weight	145 kg



Please choose	☒ EN / LTF	☒ 3 - lines	☐ 4/5 - lines
	☐ PWC		

Type of line	PPSL 200	PPSL 191	7343-090	8000/U-130	8000/U-090	8000/U-070
Line manufacturer	LIROS	LIROS	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID
Test number of line bending test	DHV 027233	DHV027234	DHV026762	DHV027784	DHV027785	DHV027786
Diameter	1,7 mm	1,5 mm	1,1 mm	1,0 mm	0,8 mm	0,7 mm
Material core	Dynema	Dynema	Aramid	Aramid	Aramid	Aramid
Material cladding	Polyester	Polyester	Polyester	-	-	-
Line strength bended	172,1 daN	130,0 daN	44,0 daN	61,9 daN	60,6 daN	38,4 daN

Strength verification

Verification of lower line strength after bending test

	type of line	quantity	strength bended daN	Min. load	(A+B) x line strength > 8 x max. weight and > 800 daN
Level A	PPSL 191	2	130,0		260,0 daN
Level A 2nd line value	PPSL 191	2	130,0		260,0 daN
Level A 3rd line value	PPSL 191	2	130,0		260,0 daN
Level B	PPSL 191	2	130,0		260,0 daN
Level B 2nd line value	PPSL 191	2	130,0		260,0 daN
Level B 3rd line value	PPSL 191	2	130,0		260,0 daN
Total		12		1138 daN	1560,00 daN

Terms
lower line
1. gallery
2. gallery
3. gallery

	type of line	quantity	strength bended daN	Min. load	(C+D+E) x line strength > 6 x max weight and > 600 daN	
Level C	PPSL 191	2	130,0	853 daN		260,0 daN
Level C 2nd line value	PPSL 191	2	130,0			260,0 daN
Level C 3rd line value	PPSL 191	2	130,0			260,0 daN
Level D	7343-090	2	44,0			88,0 daN
Level 2nd line value		0	0,0			0,0 daN
Level 3rd line value		0	0,0			0,0 daN
Level E		0	0,0			0,0 daN
Level E 2nd line value		0	0,0			0,0 daN
Level E 3rd line value		0	0,0			0,0 daN
Total		8				868,00 daN

Verification of steering lines strength

	type of line	quantity	strength bended daN	Min. load	Steering line x line strength > 75 daN each side
Lower Level	7343-200	2	124,5	150 daN	249,0 daN
1. Gallery	8000/U-130	6	61,9	150 daN	371,4 daN
2. Gallery	8000/U-070	14	38,4	150 daN	537,6 daN
3. Gallery	8000/U-070	24	38,4	150 daN	921,6 daN

Verification of gallery lines strength

	lower line	1. gallery			2. gallery			3. gallery		
	strength	quantity	strength bended daN	result	quantity	strength bended daN	result	quantity	strength bended daN	result
Level A	260,0 daN	2	60,6	121,2 daN	4	60,6	242,4 daN			0,0 daN
Level A 2nd line value	260,0 daN	10	61,9	619,0 daN	10	61,9	619,0 daN			0,0 daN
Level A 3rd line value	260,0 daN	4	61,9	247,6 daN	4	61,9	247,6 daN			0,0 daN
Total A	780,0 daN	16		987,8 daN	18		1109,0 daN	0		0,0 daN
Level B	260,0 daN	2	60,6	121,2 daN	4	60,6	242,4 daN			0,0 daN
Level B 2nd line value	260,0 daN	10	61,9	619,0 daN	10	61,9	619,0 daN			0,0 daN
Level B 3rd line value	260,0 daN	4	61,9	247,6 daN	4	61,9	247,6 daN			0,0 daN
Total B	780,0 daN	16		987,8 daN	18		1109,0 daN	0		0,0 daN
Total A & B	1137,6 daN			1975,6 daN			2218,0 daN			0,0 daN
Level C	260,0 daN	2	60,6	121,2 daN	4	38,4	153,6 daN			0,0 daN
Level C 2nd line value	260,0 daN	10	61,9	619,0 daN	10	61,9	619,0 daN			0,0 daN
Level C 3rd line value	260,0 daN	4	61,9	247,6 daN	4	61,9	247,6 daN			0,0 daN
Total C	780,0 daN	16		987,8 daN	18		1020,2 daN	0		0,0 daN
Level D	88,0 daN	0	0,0	0,0 daN			0,0 daN	0	0,0	0,0 daN
Level 2nd line value	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN			0,0 daN	0	0,0	0,0 daN
Level 3rd line value	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN			0,0 daN	0	0,0	0,0 daN
Total D	88,0 daN	0		0,0 daN	0		0,0 daN	0		0,0 daN
Level E	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN
Level E 2nd line value	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN
Level E 3rd line value	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN
Total E	0,0 daN	0		0,0 daN	0		0,0 daN	0		0,0 daN
Total C & D & E	853,2 daN			987,8 daN			1020,2 daN			0,0 daN

Date, Place

Name, Sign