

Line strength verification

LSV-Rev. 1.1 - 25.04.2013

Manufacturer	MAC PARA TECHNOLOGY
Type	Eden 7-30,-33
Max. weight	145 kg

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

Type of line	PPSL 260	PPSL 191	6843-080	8000/U-130	8000/U-090	8000/U-070	8000/U-050
Line manufacturer	LIROS	LIROS	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID
Test number of line bending test	DHV 027233	DHV027234	DHV026762	DHV027784	DHV027785	DHV027786	DHV027787
Diameter	1,8 mm	1,5 mm	1,1 mm	1,0 mm	0,8 mm	0,7 mm	0,7 mm
Material core	Dynema	Dynema	Aramid	Aramid	Aramid	Aramid	Aramid
Material cladding	Polyester	Polyester	Polyester	-	-	-	-
Line strength bended	203,3 daN	130,0 daN	44,0 daN	61,9 daN	60,6 daN	38,4 daN	31,1 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 260	2	203,3		406,6 daN
Level A 3rd line value	PPSL 260	2	203,3		406,6 daN
Level B	PPSL 191	2	130,0		260,0 daN
Level B 2nd line value	PPSL 260	2	203,3		406,6 daN
Level B 3rd line value	PPSL 260	2	203,3		406,6 daN
Total		12		1138 daN	2146,40 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		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	6843-080	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		853 daN	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	12	38,4	150 daN	460,8 daN
3. Gallery	8000/U-050	26	31,1	150 daN	808,6 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	4	61,9	247,6 daN	10	61,9	619,0 daN			0,0 daN
Level A 2nd line value	406,6 daN	6	61,9	371,4 daN	8	38,4	307,2 daN			0,0 daN
Level A 3rd line value	406,6 daN	6	60,6	363,6 daN	4	31,1	124,4 daN			0,0 daN
Total A	1073,2 daN	16		982,6 daN	22		1050,6 daN	0		0,0 daN
Level B	260,0 daN	4	61,9	247,6 daN	10	61,9	619,0 daN			0,0 daN
Level B 2nd line value	406,6 daN	6	61,9	371,4 daN	8	38,4	307,2 daN			0,0 daN
Level B 3rd line value	406,6 daN	6	60,6	363,6 daN	4	31,1	124,4 daN			0,0 daN
Total B	1073,2 daN	16		982,6 daN	22		1050,6 daN	0		0,0 daN
Total A & B		1137,6 daN		1965,2 daN		2101,2 daN		0,0 daN		
Level C	260,0 daN	4	61,9	247,6 daN	18	38,4	691,2 daN			0,0 daN
Level C 2nd line value	260,0 daN	6	61,9	371,4 daN	26	31,1	808,6 daN			0,0 daN
Level C 3rd line value	260,0 daN	10	38,4	384,0 daN	12	31,1	373,2 daN			0,0 daN
Total C	780,0 daN	20		1003,0 daN	56		1873,0 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		1003,0 daN		1873,0 daN		0,0 daN		

Date, Place

Name, Sign