

Line strength verification

LSV-Rev. 1.1 - 25.04.2013

Manufacturer	MAC PARA TECHNOLOGY
Type	Muse 5
Max. weight	145 kg



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

Type of line	A-7343-340	A-7343-230	A-7343-230	A-7343-140	A-6843-080	A-7343-075
Line manufacturer	EDELRID	EDELRID	EDELRID	EDELRID	EDELRID	EDELRID
Test number of line bending test	027587	026761	026762	028502	026762	028505
Diameter	2,1 mm	1,7 mm	1,5 mm	1,3 mm	1,1 mm	1,1 mm
Material core	Aranid-Kevlar	Aranid-Kevlar	Aranid-Kevlar	Aranid-Kevlar	Aranid-Kevlar	Aranid-Kevlar
Material cladding	Polyester	Polyester	Polyester	Polyester	Polyester	Polyester
Line strength bended	164,2 daN	117,8 daN	87,5 daN	67,6 daN	43,9 daN	29,6 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	A-7343-340	2	164,2		328,4 daN
Level A 2nd line value	A-7343-230	2	117,8		235,6 daN
Level A 3rd line value	A-7343-230	2	117,8		235,6 daN
Level B	A-7343-340	2	164,2		328,4 daN
Level B 2nd line value	A-7343-230	2	117,8		235,6 daN
Level B 3rd line value	A-7343-230	2	117,8		235,6 daN
Total		12		1138 daN	1599,20 daN

Terms
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	A-7343-340	2	164,2		328,5 daN
Level C 2nd line value	A-7343-230	2	117,8		235,6 daN
Level C 3rd line value	A-7343-190	2	117,8		235,6 daN
Level D	7343-140	2	67,6		135,2 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	934,88 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	7850-240	2	240,0	150 daN	480,0 daN
1. Gallery	7950-100	6	100,0	150 daN	600,0 daN
2. Gallery	7950-080	12	80,0	150 daN	960,0 daN
3. Gallery	7950-080	24	80,0	150 daN	1920,0 daN

Verification of gallery lines strength

	2. gallery 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	328,4 daN	6	44	263,4 daN	8	29,6	236,8 daN			0,0 daN
Level A 2nd line value	235,6 daN	6	44	263,4 daN	8	29,6	236,8 daN			0,0 daN
Level A 3rd line value	235,6 daN	8	44	352,0 daN	12	29,6	355,2 daN			0,0 daN
Total A	799,6 daN	20		878,8 daN	28		828,8 daN	0		0,0 daN
Level B	328,4 daN	6	44	263,4 daN	8	29,6	236,8 daN			0,0 daN
Level B 2nd line value	235,6 daN	6	44	263,4 daN	8	29,6	236,8 daN			0,0 daN
Level B 3rd line value	235,6 daN	8	44	351,2 daN	12	29,6	355,2 daN			0,0 daN
Total B	799,6 daN	20		878,0 daN	28		828,8 daN	0		0,0 daN
Total A & B	1137,6 daN			1756,8 daN			1657,6 daN			0,0 daN

Level C	328,5 daN	6	44	264,0 daN	6	30	177,6 daN			0,0 daN
Level C 2nd line value	235,6 daN	6	44	264,0 daN	6	30	177,6 daN			0,0 daN
Level C 3rd line value	235,6 daN	12	30	355,2 daN	18	30	532,8 daN			0,0 daN
Total C	799,7 daN	24		883,2 daN	30		888,0 daN	0		0,0 daN
Level D	135,2 daN			0,0 daN			0,0 daN	16	29,6	473,6 daN
Level 2nd line value	0,0 daN			0,0 daN			0,0 daN	8	44,0	352,0 daN
Level 3rd line value	0,0 daN			0,0 daN			0,0 daN	12	29,6	355,2 daN
Total D	135,2 daN	0		0,0 daN	0		0,0 daN	36		1180,8 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			883,2 daN			888,0 daN			1180,8 daN

Date, Place

Name, Sign