

Line strength verification

LSV-Rev. 1.1 - 25.04.2013

Manufacturer	MAC PARA TECHNOLOGY
Type	Magus
Max. weight	125 kg

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

Type of line	8000/U-360R	8000/U-280R	8000/U-190R	8000/U-130R	8000/U-090R	8000/U-070R	8000/U-050R	8000/U-050	8000/U-025	8000/U-070
Line manufacturer	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID	EDELRIID
Test number of line bending test	DHV031108	DHV031107	DHV031106	DHV031105	DHV031104	DHV031103	DHV031102	DHV027787	DHV031101	DHV027786
Diameter	1,5x1,9 mm	1,3x1,7 mm	1,2 mm	1,0 mm	0,8 mm	0,7 mm	0,5 mm	0,5 mm	0,4 mm	0,7 mm
Material core	Aramid	Aramid	Aramid	Aramid	Aramid	Aramid	Aramid	Aramid	Aramid	Aramid
Material cladding	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Line strength bended	205,0 daN	200,6 daN	103,3 daN	92,3 daN	53,8 daN	39,5 daN	28,9 daN	31,1 daN	15,6 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	U-360R	2	205,0		410,0 daN
Level A 2nd line value	U-360R	2	205,0		410,0 daN
Level A 3rd line value	U-190R	2	103,3		206,6 daN
Level B					0,0 daN
Level B 2nd line value					0,0 daN
Level B 3rd line value					0,0 daN
Total		6		981 daN	1026,60 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	/U-280R	2	200,6		401,2 daN
Level C 2nd line value	/U-190R	2	103,3		206,6 daN
Level C 3rd line value	/U-130R	2	92,3		184,6 daN
Level D	U-050	2	31,1		62,2 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		736 daN	854,60 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	PPSL-200	2	124,5	150 daN	249,0 daN
1. Gallery	8000/U-070	6	38,4	150 daN	230,4 daN
2. Gallery	8000/U-050	12	31,1	150 daN	373,2 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	410,0 daN	8	103,3	826,4 daN	8	92,3	738,4 daN			0,0 daN
Level A 2nd line value	410,0 daN	2	92,3	184,6 daN	8	53,8	430,4 daN			0,0 daN
Level A 3rd line value	206,6 daN	2	28,9	57,8 daN	4	39,5	158,0 daN			0,0 daN
Total A	1026,6 daN	12		1068,8 daN	20		1326,8 daN	0		0,0 daN

Level B	0,0 daN			0,0 daN			0,0 daN			0,0 daN
Level B 2nd line value	0,0 daN			0,0 daN			0,0 daN			0,0 daN
Level B 3rd line value	0,0 daN			0,0 daN			0,0 daN			0,0 daN
Total B	0,0 daN	0		0,0 daN	0		0,0 daN	0		0,0 daN

Total A & B	980,7 daN			1068,8 daN			1326,8 daN			0,0 daN
-------------	-----------	--	--	------------	--	--	------------	--	--	---------

Level C	401,2 daN	8	92,3	738,4 daN	16	31,1	497,6 daN			0,0 daN
Level C 2nd line value	206,6 daN	4	28,9	115,6 daN	26	31,1	808,6 daN			0,0 daN
Level C 3rd line value	184,6 daN	2	15,6	31,2 daN	12	31,1	373,2 daN			0,0 daN
Total C	792,4 daN	14		885,2 daN	54		1679,4 daN	0		0,0 daN

Level D	62,2 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	62,2 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	735,5 daN			885,2 daN			1679,4 daN			0,0 daN
-----------------	-----------	--	--	-----------	--	--	------------	--	--	---------

Date, Place

Name, Sign