

Line strength verification

LSV-Rev. 1.1 - 25.04.2013

Manufacturer	UP International
Type	Lhotse
Max. weight	120 kg

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

Type of line		8000U-070	8000U-090	8000U-130	8000U-230	989/1,5	DC120			
Line manufacturer		Edelrid	Edelrid	Edelrid	Edelrid	Cousin	Liros			
Test number of line bending test		027918-ZugGS-604	027917-ZugGS-603	027919-ZugGS-605	028153-ZugGS-624	027841-ZugGS-587	027922-ZugGS-608			
Diameter		0,7 mm	0,9 mm	1,0 mm	1,3 mm	1,5 mm	0,9 mm			
Material core		Aramid	Aramid	Aramid	Aramid	Dyneema	Dyneema			
Material cladding		none	none	none	none	PES	none			
Line strength bended		38,8 daN	57,5 daN	64,0 daN	129,9 daN	164,9 daN	123,1 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	8000U-230	2	129,9		259,8 daN
Level A 2nd line value	8000U-230	2	129,9		259,8 daN
Level A 3rd line value	8000U-130	2	64,0		128,0 daN
Level B	8000U-230	2	129,9		259,8 daN
Level B 2nd line value	8000U-230	2	129,9		259,8 daN
Level B 3rd line value	8000U-130	2	64,0		128,0 daN
Total		12		941 daN	1295,20 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	8000U-230	2	129,9		259,8 daN
Level C 2nd line value	8000U-230	2	129,9		259,8 daN
Level C 3rd line value	8000U-130	2	64,0		128,0 daN
Level D	8000U-090	2	57,5		115,0 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		706 daN	762,60 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	989/1,5	2	164,9	150 daN	329,8 daN
1. Gallery	8000U-130	6	64,0	150 daN	384,0 daN
2. Gallery	8000U-070	20	38,8	150 daN	776,0 daN
3. Gallery		0	0,0	150 daN	0,0 daN

Verification of gallery lines strength

	1. gallery				2. gallery				3. gallery			
	strength	quantity	strength bended daN	result	quantity	strength bended daN	result	quantity	strength bended daN	result	quantity	strength bended daN
Level A	259,8 daN	12	123,1	1477,2 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Level A 2nd line value	259,8 daN	4	64,0	256,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Level A 3rd line value	128,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Total A	647,6 daN	16		1733,2 daN	0		0,0 daN	0		0,0 daN	0	
Level B	259,8 daN	12	123,1	1477,2 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Level B 2nd line value	259,8 daN	4	64,0	256,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Level B 3rd line value	128,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Total B	647,6 daN	16		1733,2 daN	0		0,0 daN	0		0,0 daN	0	
Total A & B	941,5 daN			3466,4 daN			0,0 daN			0,0 daN		
Level C	259,8 daN	16	64,0	1024,0 daN	18	57,5	1035,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Level C 2nd line value	259,8 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Level C 3rd line value	128,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Total C	647,6 daN	16		1024,0 daN	18		1035,0 daN	0		0,0 daN	0	
Level D	115,0 daN	0	0,0	0,0 daN	14	38,8	543,2 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Level 2nd line value	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Level 3rd line value	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0 daN
Total D	115,0 daN	0		0,0 daN	14		543,2 daN	0		0,0 daN	0	
Level E	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	0	0,0	0,0 daN	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	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	0	0,0 daN
Total E	0,0 daN	0		0,0 daN	0		0,0 daN	0		0,0 daN	0	
Total C & D & E	706,1 daN			1024,0 daN			1578,2 daN			0,0 daN		

Date, Place

Name, Sign

mit
freundlicher
Unterstützung

