



World Leader in Rating Technology

2016 ORC Club Certificate

Rating Office

EYU
Regati 1
11911
Estonia

Certificate

Number **EST637**
Issued On **29.06.2016**
ORC Ref **EST00001175**
VPP Ver. **2016 1.01**
Valid until **31.12.2016**

Crew Weight

Declared **420kg**
Default* **323kg**
Non Manual Pwr **No**

Special Scoring

	ToD	ToT
Double H.GPH	730,7	0,8211
Double H.OSN	713,0	0,8416
Non Spin GPH	746,2	0,8041
Non Spin OSN	722,5	0,8304
N/S Perf. Line	39,8	0,564

Sails Limitations

Headsails **5** Spinnakers **3**

Spinnaker configuration

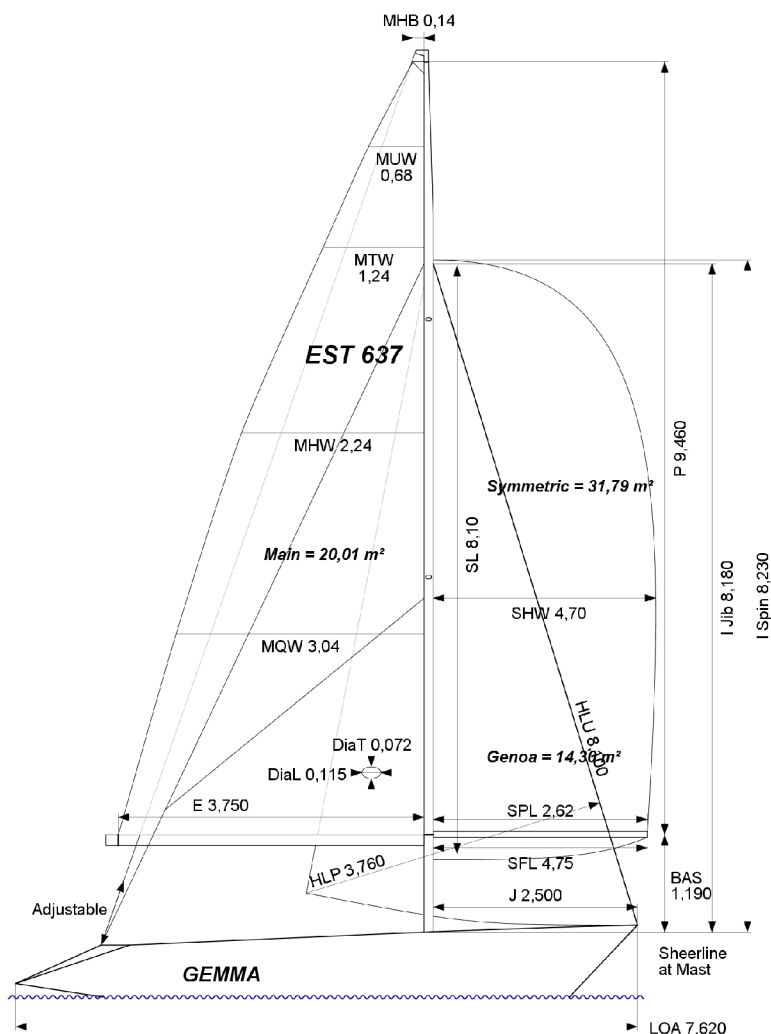
Symmetric: **Yes** 31,79
Asymmetric: **No**
Flying H/S: **No**
Spin. Pole: **Yes**

Class Division Length

CDL = **6,321**

Stability

LPS (Estimated): **112,8°**
Stability Index: **105,1**
OSR Category: **N/A**



BOAT		GPH		HULL			
Name	GEMMA	725,4	Data File	Est0637.dxt	LOA	7,620m	
Sail Nr	EST 637		Off set File	G2.BOF	MB	2,706m	
			Displacement	1 633kg	Draft	1,556m	
			IMS Division	Performance	Dynamic All.	0,029%	
		Fwd Accom.	Yes	Construction	Solid		
		Fiber Rigging	No	Aramid Core	No		
		Crew Arm Ex		Carbon Rudder	No		
		Light Stanchions					
		IMSL	6,134m	VCGD	-0,136m	Sink 8,15kg/mm	
		RL	6,508m	VCGM	-0,018m	WS 11,33m²	
		LSM0	5,887m	Displacement/Length ratio		8,0039	
		Water Ballast	0	Trim Tab	No		
CLASS							
Class	POLARIS						
Designer	SET						
Builder	SET						
Series	01.1992						
Age Date	01.1992						
Age Allowance	0,487%						
COMMENTS							
PROPELLER							
Type	No Propeller						
		CENTERBOARD					
		N/A					

SCORING OPTIONS						
	OFFSHORE COASTAL / LONG DISTANCE			INSHORE WINDWARD / LEEWARD		
Time On Distance	704,6			779,8		
Time On Time	0,8516			0,8656		
Performance Line	PLT	PLD		PLT	PLD	
	0,595	50,9		0,762	229,6	
Triple Number	Low	Medium	High	Low	Medium	High
	0,8169	1,0468	1,1772	0,6334	0,8617	0,9882



World Leader in Rating Technology

2016

ORC Club Certificate Appendix

BOAT

Name **GEMMA**
Sail Nr **EST 637**

Certificate Number **EST637**
Issued On **29.06.2016**

TIME ALLOWANCES

Wind Velocity	6 kt	8 kt	10 kt	12 kt	14 kt	16 kt	20 kt
Beat VMG	1193,7	997,9	887,0	827,8	803,9	793,2	795,6
52°	783,3	662,0	613,8	590,1	577,1	570,3	565,5
60°	738,2	636,1	598,4	575,0	557,9	548,9	542,1
75°	701,8	619,3	585,7	559,8	536,8	520,7	507,9
90°	706,2	621,6	581,9	548,7	527,9	514,8	484,9
110°	734,6	624,7	583,4	549,8	519,2	492,2	459,8
120°	765,0	639,2	592,1	559,7	529,0	501,7	449,3
135°	854,6	698,0	618,0	582,0	550,8	522,0	471,8
150°	1000,4	794,5	672,1	611,1	578,5	549,0	497,7
Run VMG	1155,1	915,9	771,2	671,9	614,5	581,8	526,7

Selected Courses

Windward / Leeward	1174,4	956,9	829,1	749,8	709,2	687,5	661,1
Circular Random	993,4	805,2	704,4	645,5	608,9	584,7	553,7
Ocean for PCS	1216,3	942,3	788,2	694,1	632,9	589,5	526,7
Non Spinnaker	1030,0	831,1	724,0	661,3	622,4	596,8	565,3

Velocity Prediction in Knots for True Wind Speeds

Wind Velocity	6 kt	8 kt	10 kt	12 kt	14 kt	16 kt	20 kt
Beat Angles	42,7°	42,2°	40,7°	38,7°	37,6°	37,2°	37,7°
Beat VMG	3,02	3,61	4,06	4,35	4,48	4,54	4,53
52°	4,60	5,44	5,86	6,10	6,24	6,31	6,37
60°	4,88	5,66	6,02	6,26	6,45	6,56	6,64
75°	5,13	5,81	6,15	6,43	6,71	6,91	7,09
90°	5,10	5,79	6,19	6,56	6,82	6,99	7,42
110°	4,90	5,76	6,17	6,55	6,93	7,31	7,83
120°	4,71	5,63	6,08	6,43	6,81	7,18	8,01
135°	4,21	5,16	5,83	6,19	6,54	6,90	7,63
150°	3,60	4,53	5,36	5,89	6,22	6,56	7,23
Run VMG	3,12	3,93	4,67	5,36	5,86	6,19	6,83
Gybe Angles	149,0°	153,2°	155,6°	174,9°	180,0°	180,0°	180,0°