



World Leader in Rating Technology

2010 ORC Club Certificate

Rating Office

Estonian Yachting Union
Regati 1, 11911
Tallinn
Estonia

Certificate

Number **EST251**
Issued On **26.04.2010**
ORC Ref **EST00000756**
VPP Ver. **2010 1.11**
Valid until **31.12.2010**

Crew Weight

Declared **425 kg**
Default* **342 kg**
Non Manual Power **No**

Special Scoring

	ToD	ToT
Double	728,7	0,8234
Non Spinnaker	749,1	0,8010
N/S Perf. Line	111,9	0,716

Sails Limitations

Genoas **2** Spinnakers **3**
Jibs **2**

Spinnaker configuration

Symmetric: **Yes 30,27**
Asymmetric: **No**
Code Zero: **No**
Spin. Pole: **Yes**

Stability

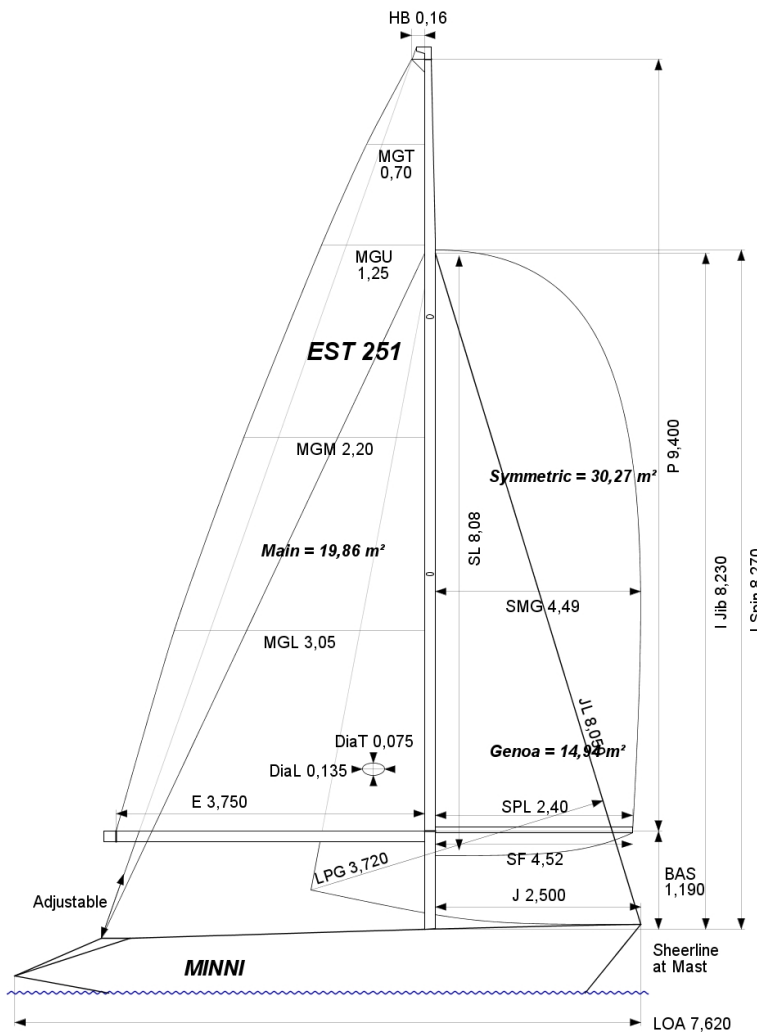
LPS (Estimated): **117,5°**
Stability Index: **109,7**
OSR Category: **N/A**

Owner

Andres Aavik
Meelik 24/5-328
Haapsalu, Estonia
ESS Kalev JK

I certify that I understand my responsibilities under ORC Rules and Regulations

Signature



BOAT	GPH	HULL
Name MINNI Sail Nr EST 251	723,6	Data File Est0251.dxt LOA 7,620 m Offset File G2.BOF MB 2,706 m Displacement 1 610 kg Draft 1,556 m
CLASS		IMS Division Performance Dynamic All. 0,095% Fwd Accom. Yes Construction Solid Fiber No Aramid Core No Carbon Mast No Carbon Rudder No Anchor Wgt Anchor LCG
Class Polaris Designer SET Builder SET Series 06.1984 Age Date 01.1992 Age Allowance 0,975%		IMS L 6,218 Wetted Area 11,18 m² VCGM -0,082
COMMENTS		
Boat weight with engine Mariner FS4		
PROPELLER	CENTERBOARD	
Type No Propeller	N/A	
SCORING OPTIONS		
	OFFSHORE COASTAL / LONG DISTANCE	INSHORE WINDWARD / LEEWARD
Time On Distance	723,6	795,1
Time On Time	0,8291	0,8490
Performance Line	PLT 0,769 PLD 132,6	PLT 1,007 PLD 397,8
Triple Number	Low 0,8276 Medium 1,0447 High 1,1737	Low 0,6395 Medium 0,8617 High 0,9843



World Leader in Rating Technology

2010

ORC Club Certificate Appendix

BOAT

Name	MINNI	Certificate Number	EST251
Sail Nr	EST 251	Issued On	26.04.2010

TIME ALLOWANCES

Wind Velocity	6 kt	8 kt	10 kt	12 kt	14 kt	16 kt	20 kt
Beat VMG	1160,1	953,4	874,8	831,1	805,1	788,7	783,6
52°	744,2	658,5	617,7	589,3	575,5	566,7	557,7
60°	709,5	639,3	601,6	572,6	555,2	546,4	536,9
75°	687,7	624,6	582,1	550,5	536,3	518,5	505,5
90°	679,2	612,8	572,8	541,8	515,4	501,4	481,3
110°	702,7	630,0	587,3	553,8	525,5	499,2	447,3
120°	740,2	649,1	601,4	565,9	536,4	510,3	455,6
135°	866,3	698,3	633,0	592,1	559,6	532,1	482,0
150°	1027,3	798,7	682,5	626,3	588,4	557,6	507,3
Run VMG	1186,2	922,2	767,8	681,9	629,2	592,3	536,8

Selected Courses

Windward / Leeward	1194,6	955,9	834,2	766,5	725,3	698,0	667,0
Circular Random	984,4	800,8	703,3	646,5	610,7	586,2	552,9
Ocean for PCS	1050,1	835,9	717,8	645,8	597,8	562,7	511,4
Non Spinnaker	1031,2	833,0	727,0	665,1	626,4	600,2	565,8

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	43,9°	40,3°	38,5°	37,5°	36,4°	35,7°	36,6°
Beat VMG	3,10	3,78	4,12	4,33	4,47	4,56	4,59
52°	4,84	5,47	5,83	6,11	6,25	6,35	6,46
60°	5,07	5,63	5,98	6,29	6,48	6,59	6,71
75°	5,23	5,76	6,18	6,54	6,71	6,94	7,12
90°	5,30	5,87	6,28	6,64	6,99	7,18	7,48
110°	5,12	5,71	6,13	6,50	6,85	7,21	8,05
120°	4,86	5,55	5,99	6,36	6,71	7,06	7,90
135°	4,16	5,16	5,69	6,08	6,43	6,77	7,47
150°	3,50	4,51	5,27	5,75	6,12	6,46	7,10
Run VMG	3,03	3,90	4,69	5,28	5,72	6,08	6,71
Gybe Angles	145,7°	146,8°	163,0°	172,8°	175,8°	176,5°	176,7°