



World Leader in Rating Technology

2010 ORC Club Certificate

Rating Office

Estonian Yachting Union
Regati 1, 11911
Tallinn
Estonia

Certificate

Number **EST175**
Issued On **28.04.2010**
ORC Ref **EST00000766**
VPP Ver. **2010 1.11**
Valid until **31.12.2010**

Crew Weight

Declared **373 kg**
Default* **347 kg**
Non Manual Power **No**

Special Scoring

	ToD	ToT
Double	724,7	0,8279
Non Spinnaker	752,2	0,7977
N/S Perf. Line	108,9	0,709

Sails Limitations

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

Spinnaker configuration

Symmetric: **Yes 32,48**
Asymmetric: **No**
Code Zero: **No**
Spin. Pole: **Yes**

Stability

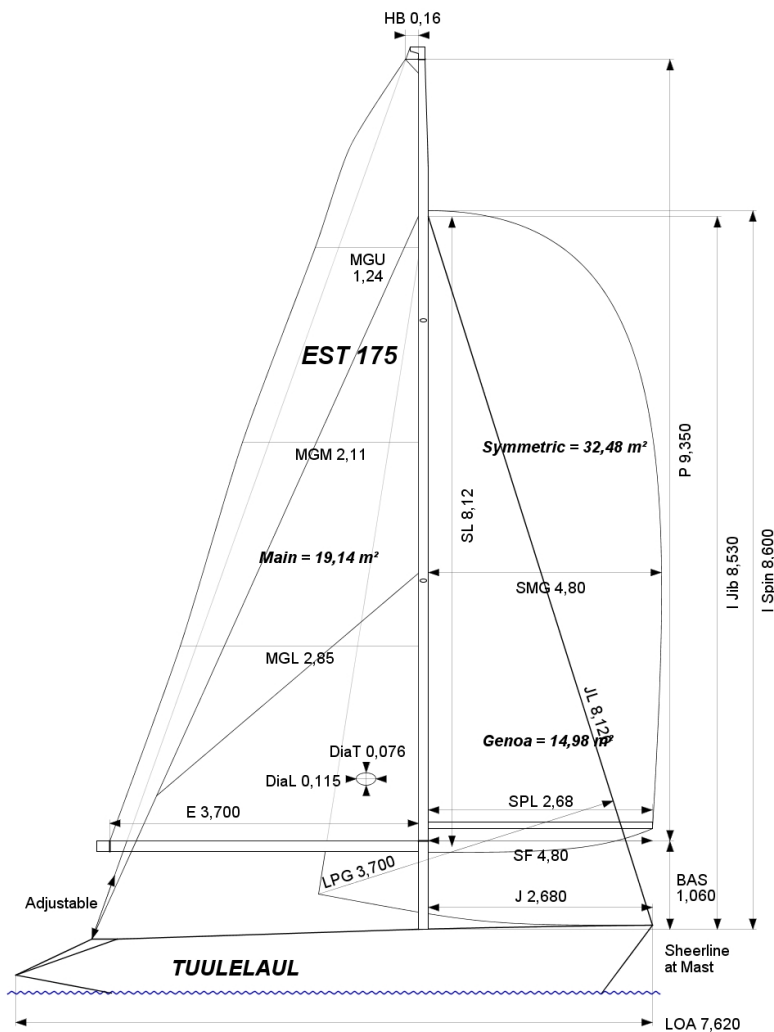
LPS (Estimated): **115,8°**
Stability Index: **108,2**
OSR Category: **N/A**

Owner

Rait Riim
Suurekivi põik 22A
Peetri küla, Rae vald, Estonia
ESS Kalev JK

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

Signature



BOAT	GPH	HULL				
Name TUULELAUL Sail Nr EST 175	722,2	Data File Est0175.dxt Offset File Polari17.off Displacement 1 720 kg	LOA 7,620 m MB 2,692 m Draft 1,735 m			
CLASS	Class Polaris Designer SET Builder SET Series 01.1984 Age Date 12.1987 Age Allowance 0,975%	IMS Division Performance Fwd Accom. Yes Fiber No Carbon Mast No Anchor Wgt	Dynamic All. 0,093% Construction Solid Aramid Core No Carbon Rudder No Anchor LCG			
COMMENTS		IMS L 6,199 Wetted Area 10,80 m² VCGM -0,069				
PROPELLER	Type No Propeller	CENTERBOARD	N/A			
SCORING OPTIONS						
	OFFSHORE COASTAL / LONG DISTANCE			INSHORE WINDWARD / LEEWARD		
Time On Distance	722,2			791,1		
Time On Time	0,8308			0,8532		
Performance Line	PLT 0,773	PLD 134,4	PLT 0,993	PLD 382,5		
Triple Number	Low 0,8291	Medium 1,0466	High 1,1776	Low 0,6421	Medium 0,8658	High 0,9917



World Leader in Rating Technology

2010

ORC Club Certificate Appendix

BOAT

Name	TUULELAUL	Certificate Number	EST175
Sail Nr	EST 175	Issued On	28.04.2010

TIME ALLOWANCES

Wind Velocity	6 kt	8 kt	10 kt	12 kt	14 kt	16 kt	20 kt
Beat VMG	1165,8	954,4	872,6	823,1	796,0	778,7	767,7
52°	748,2	662,4	620,7	589,2	572,9	563,6	553,6
60°	713,8	643,8	605,9	574,9	553,4	544,1	533,8
75°	692,9	626,2	582,9	550,3	537,9	519,3	503,7
90°	679,2	613,9	574,4	541,8	515,6	503,4	484,3
110°	700,4	630,0	588,0	555,0	527,2	499,9	450,1
120°	734,4	648,1	601,6	566,6	537,8	512,4	456,4
135°	857,5	695,0	632,2	592,3	560,5	533,6	485,6
150°	1014,4	790,9	680,5	626,2	589,1	558,9	510,2
Run VMG	1171,4	913,2	764,4	681,4	629,9	593,7	539,4

Selected Courses

Windward / Leeward	1189,9	952,2	830,8	762,5	721,1	693,6	660,1
Circular Random	982,5	799,3	701,9	645,1	609,1	584,3	550,4
Ocean for PCS	1047,6	834,1	716,4	644,6	596,9	562,3	512,1
Non Spinnaker	1037,5	837,3	730,0	667,1	627,5	600,6	565,1

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	43,2°	40,1°	37,9°	37,0°	35,8°	35,1°	35,1°
Beat VMG	3,09	3,77	4,13	4,37	4,52	4,62	4,69
52°	4,81	5,43	5,80	6,11	6,28	6,39	6,50
60°	5,04	5,59	5,94	6,26	6,51	6,62	6,74
75°	5,20	5,75	6,18	6,54	6,69	6,93	7,15
90°	5,30	5,86	6,27	6,64	6,98	7,15	7,43
110°	5,14	5,71	6,12	6,49	6,83	7,20	8,00
120°	4,90	5,55	5,98	6,35	6,69	7,03	7,89
135°	4,20	5,18	5,69	6,08	6,42	6,75	7,41
150°	3,55	4,55	5,29	5,75	6,11	6,44	7,06
Run VMG	3,07	3,94	4,71	5,28	5,72	6,06	6,67
Gybe Angles	145,6°	146,8°	163,4°	172,7°	175,7°	176,4°	176,7°