



World Leader in Rating Technology

2017 ORC Club Certificate

Rating Office

EYU
Regati 1
11911, Tallinn
Estonia

Certificate

Number **Est209**
Issued On **26.04.2017**
ORC Ref **EST00001306**
VPP Ver. **2017 1.00**
Valid until **31.12.2017**

Crew Weight

Declared **800kg**
Default* **857kg**
Non Manual Pwr **No**

Special Scoring

	ToD	ToT
Double H.GPH	595,5	1,0075
Double H.OSN	578,4	1,0374
Non Spin GPH	630,7	0,9513
Non Spin OSN	611,0	0,9821

Sails Limitations

Headsails **6** Spinnakers **4**

Spinnaker configuration

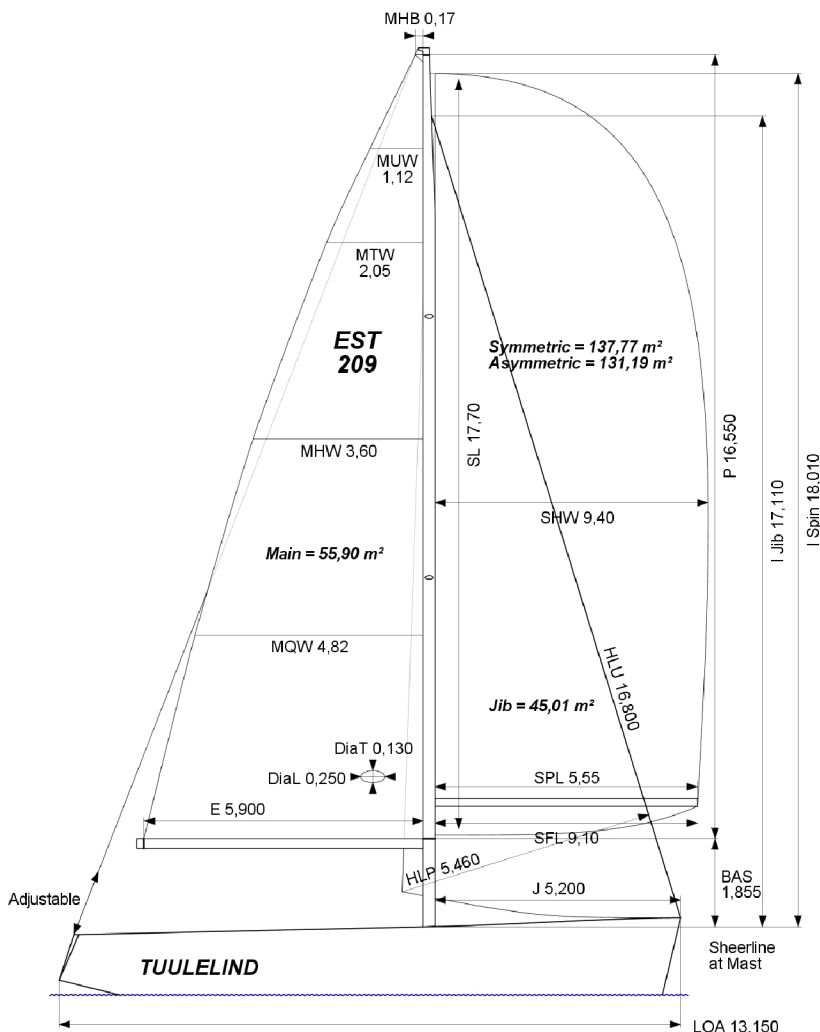
Symmetric: **Yes** 137,76
Asymmetric: **Yes** 131,19
Flying H/S: **No**
Spin. Pole: **Yes**

Class Division Length

CDL = **10,415**

Stability (Estimated)

Limit Positive Stab.: **120,5°**
Stability Index: **124,3**



BOAT	GPH	HULL
Name TUULELIND Sail Nr EST 209	595,0	Data File Est0209 LOA 13,150m Off set File VA44.OFF MB 4,218m Displacement 9 800kg Draft 2,176m
CLASS Class VARIANTA 44 Designer JUDEL/VROLIJK Builder YZ GREIFSWALD Series 08.2010 Age Date 04.2016 Age Allowance 0,228%		IMS Division Cruiser/Racer Dynamic All. 0,210% Fwd Accom. Yes Construction Cored Fiber Rigging No Aramid Core No Crew Arm Ex Carbon Rudder No Light Stanchions No
COMMENTS		IMSL 11,746m VCGD 0,066m Sink 28,46kg/mm RL 9,083m VCGM 0,035m WS 38,19m² LSM0 11,665m Displacement/Length ratio 6,1741
PROPELLER Installation Strut PRD 0,400 Type Folding 3 blades PIPA 0,0035		Water Ballast 0 Trim Tab No
		CENTERBOARD N/A

SCORING OPTIONS	COASTAL / LONG DISTANCE			WINDWARD / LEEWARD		
	Time On Distance	576,9			649,5	
Time On Time	1,0400			1,0393		
Triple Number	Low	Medium	High	Low	Medium	High
Time on Distance	699,5	522,9	455,3	914,5	657,0	553,0
Time on Time	0,9650	1,2909	1,4824	0,7381	1,0274	1,2206



World Leader in Rating Technology

2017

ORC Club Certificate Appendix

BOAT			
Name	TUULELIND	Certificate Number	Est209
Sail Nr	EST 209	Issued On	26.04.2017

TIME ALLOWANCES							
Wind Velocity	6 kt	8 kt	10 kt	12 kt	14 kt	16 kt	20 kt
Beat VMG	1076,9	881,1	771,6	700,7	667,8	651,6	639,1
52°	690,6	572,9	504,1	467,6	452,5	446,4	441,7
60°	643,2	537,0	478,7	451,5	437,9	431,6	426,3
75°	604,8	507,9	461,5	439,7	424,1	411,4	399,3
90°	605,2	498,0	449,8	432,2	422,1	407,0	379,2
110°	603,2	493,4	446,4	422,5	400,8	387,7	368,8
120°	622,1	508,3	453,9	427,9	405,4	382,9	353,6
135°	692,9	557,9	481,8	445,2	423,0	401,6	359,7
150°	823,2	649,2	547,1	482,6	446,8	425,6	386,2
Run VMG	950,5	749,7	631,7	553,3	501,7	461,7	417,4

Selected Courses							
Windward / Leeward	1013,7	815,4	701,7	627,0	584,7	556,6	528,3
Circular Random	835,1	667,8	576,4	522,1	488,0	465,6	437,9
Ocean for PCS	1028,6	787,1	649,3	564,1	508,2	469,2	415,8
Non Spinnaker	898,8	713,2	610,3	548,2	508,9	482,9	450,7

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	44,8°	43,4°	43,3°	42,7°	41,4°	41,4°	41,0°
Beat VMG	3,34	4,09	4,67	5,14	5,39	5,52	5,63
52°	5,21	6,28	7,14	7,70	7,96	8,07	8,15
60°	5,60	6,70	7,52	7,97	8,22	8,34	8,44
75°	5,95	7,09	7,80	8,19	8,49	8,75	9,02
90°	5,95	7,23	8,00	8,33	8,53	8,84	9,49
110°	5,97	7,30	8,07	8,52	8,98	9,29	9,76
120°	5,79	7,08	7,93	8,41	8,88	9,40	10,18
135°	5,20	6,45	7,47	8,09	8,51	8,96	10,01
150°	4,37	5,54	6,58	7,46	8,06	8,46	9,32
Run VMG	3,79	4,80	5,70	6,51	7,18	7,80	8,62
Gybe Angles	144,4°	148,4°	150,5°	153,8°	161,8°	180,0°	180,0°