





Design length : 2.800 [m]  
Length over all : 2.800 [m]  
Design beam : 0.576 [m]  
Beam over all : 0.879 [m]  
Design draft : 0.360 [m]  
Midship location : 1.400 [m]  
Water density : 1.025 [t/m<sup>3</sup>]  
Appendage coefficient : 1.0000

Volume properties:

Displaced volume : 0.140 [m<sup>3</sup>]  
Displacement : 0.144 [tonnes]  
Total length of submerged body : 2.625 [m]  
Total beam of submerged body : 0.867 [m]  
Block coefficient : 0.1711  
Prismatic coefficient : 0.5779  
Vert. prismatic coefficient : 0.3004  
Wetted surface area : 1.980 [m<sup>2</sup>]  
Longitudinal center of buoyancy : 1.156 [m]  
Longitudinal center of buoyancy : -9.312 [%]  
Vertical center of buoyancy : 0.294 [m]

Midship properties:

Midship section area : 0.092 [m<sup>2</sup>]  
Midship coefficient : 0.2961

Waterplane properties:

Length on waterline : 2.625 [m]  
Beam on waterline : 0.867 [m]  
Waterplane area : 1.297 [m<sup>2</sup>]  
Waterplane coefficient : 0.5695  
Waterplane center of floatation : 1.170 [m]  
Entrance angle : 7.136 [degr.]  
Transverse moment of inertia : 0.052 [m<sup>4</sup>]  
Longitudinal moment of inertia : 0.373 [m<sup>4</sup>]

Initial stability:

Transverse metacentric height : 0.663 [m]

Longitudinal metacentric height : 2.952 [m]

Lateral plane:

Lateral area : 0.503 [m<sup>2</sup>]

Longitudinal center of effort : 1.162 [m]

Vertical center of effort : 0.224 [m]

The following layer properties are calculated for both sides of the ship:

	Layer	Area	Thickness	Weight	COG X	COG Y	COG Z	
		[m <sup>2</sup> ]		[tonnes]	[m]	[m]	[m]	
	----- -----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	Layer 0	3.933	3.000	0.012	1.269	0.000	0.435	
	Layer 2	1.105	3.000	0.003	1.165	0.000	0.578	
	Layer 3	1.323	3.000	0.004	1.195	0.000	0.624	
	Trapezoidal keel 63-006	0.212	5.000	0.008	1.500	0.000	0.100	
	mast	0.143	3.000	0.000	1.783	0.000	1.391	
	Trapezoidal rudder 63-0	0.191	5.000	0.008	0.326	0.000	0.096	
	spt600	0.266	4.000	0.001	0.600	0.000	0.442	
	spt1200	0.305	0.000	0.000	1.200	0.000	0.429	
	spt1800	0.179	0.000	0.000	1.800	0.000	0.445	
	spt2400	0.071	0.000	0.000	2.400	0.000	0.533	
	Layer12 Du själv högt räknat för ev packn.	0.160	80.000	0.102	1.250	0.000	0.500	
	----- -----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	Total	7.888		0.139	1.209	0.000	0.455	

vikt inklusive dig själv 139 kg



## Final calculations of resistance

	Speed	Speed	Speed	R_f	R_r	R_T	Power	Cp opt.	LCB opt	
	[kn]	[m/s]	[Fn]	[N]	[N]	[N]	[kW]	[-]	[%]	
	1	0,51	0,1	1,2	0,3	1,6	0	0	0	
	1,1	0,57	0,11	1,5	0,4	1,8	0	0	0	
	1,2	0,62	0,12	1,7	0,4	2,1	0	0	0	
	1,3	0,67	0,13	2	0,4	2,4	0	0	0	
	1,4	0,72	0,14	2,3	0,5	2,7	0	0	0	
	1,5	0,77	0,15	2,6	0,5	3,1	0	0	0	
	1,6	0,82	0,16	2,9	0,7	3,6	0	0	0	
	1,7	0,87	0,17	3,2	0,9	4,1	0	0	0	
	1,8	0,93	0,18	3,5	1,1	4,6	0	0	0	
	1,9	0,98	0,19	3,9	1,3	5,2	0,01	0	0	
	2	1,03	0,2	4,3	1,6	5,8	0,01	0	0	
	2,1	1,08	0,21	4,7	2	6,6	0,01	0	0	
	2,2	1,13	0,22	5,1	2,4	7,4	0,01	0	0	
	2,3	1,18	0,23	5,5	2,8	8,3	0,01	0	0	
	2,4	1,23	0,24	5,9	3,2	9,1	0,01	0	0	
	2,5	1,29	0,25	6,4	3,7	10,1	0,01	0	0	

	Speed	Speed	Speed	R_f	R_r	R_T	Power	Cp opt.	LCB opt	
	[kn]	[m/s]	[Fn]	[N]	[N]	[N]	[kW]	[-]	[%]	
	2,6	1,34	0,26	6,8	4,3	11,1	0,01	0	0	
	2,7	1,39	0,28	7,3	4,9	12,2	0,02	0	0	
	2,8	1,44	0,29	7,8	5,7	13,5	0,02	0	0	
	2,9	1,49	0,3	8,3	6,6	14,9	0,02	0	0	
	3	1,54	0,31	8,8	7,5	16,3	0,03	0	0	
	3,1	1,59	0,32	9,4	8,5	17,9	0,03	0	0	
	3,2	1,65	0,33	9,9	9,5	19,4	0,03	0	0	
	3,3	1,7	0,34	10,5	10,9	21,4	0,04	0	0	
	3,4	1,75	0,35	11,1	12,3	23,3	0,04	0	0	
	3,5	1,8	0,36	11,7	14,1	25,8	0,05	0	0	
	3,6	1,85	0,37	12,3	16,3	28,6	0,05	0	0	
	3,7	1,9	0,38	12,9	18,6	31,6	0,06	0	0	
	3,8	1,95	0,39	13,5	22	35,5	0,07	0	0	
	3,9	2,01	0,4	14,2	25,3	39,5	0,08	0	0	
	4	2,06	0,41	14,9	30	44,9	0,09	0	0	
	4,1	2,11	0,42	15,5	35,3	50,8	0,11	0	0	

	Speed	Speed	Speed	R_f	R_r	R_T	Power	Cp opt.	LCB opt	
	[kn]	[m/s]	[Fn]	[N]	[N]	[N]	[kW]	[-]	[%]	
	4,2	2,16	0,43	16,2	41,2	57,4	0,12	0	0	
	4,3	2,21	0,44	16,9	49,3	66,2	0,15	0	0	
	4,4	2,26	0,45	17,7	57,5	75,1	0,17	0	0	
	4,5	2,31	0,46	18,4	-----	-----	-----	-----	-----	
	4,6	2,37	0,47	19,1	-----	-----	-----	-----	-----	
	4,7	2,42	0,48	19,9	7,3	27,2	0,07	0	0	
	4,8	2,47	0,49	20,7	8,1	28,8	0,07	0	0	
	4,9	2,52	0,5	21,5	9	30,4	0,08	0	0	
	5	2,57	0,51	22,3	9,6	31,9	0,08	0	0	
	5,1	2,62	0,52	23,1	10,2	33,3	0,09	0	0	
	5,2	2,68	0,53	23,9	10,8	34,7	0,09	0	0	
	5,3	2,73	0,54	24,7	11,3	36	0,1	0	0	
	5,4	2,78	0,55	25,6	11,8	37,4	0,1	0	0	
	5,5	2,83	0,56	26,5	13,8	40,2	0,11	0	0	
	5,6	2,88	0,57	27,3	15,9	43,2	0,12	0	0	
	5,7	2,93	0,58	28,2	16,4	44,6	0,13	0	0	

	Speed	Speed	Speed	R_f	R_r	R_T	Power	Cp opt.	LCB opt	
	[kn]	[m/s]	[Fn]	[N]	[N]	[N]	[kW]	[-]	[%]	
	5,8	2,98	0,59	29,1	15	44,2	0,13	0	0	
	5,9	3,04	0,6	30	13,7	43,7	0,13	0	0	
	6	3,09	0,61	31	13,7	44,7	0,14	0	0	
	6,1	3,14	0,62	31,9	13,7	45,6	0,14	0	0	
	6,2	3,19	0,63	32,9	13,8	46,6	0,15	0	0	
	6,3	3,24	0,64	33,8	13,9	47,7	0,15	0	0	
	6,4	3,29	0,65	34,8	14	48,8	0,16	0	0	
	6,5	3,34	0,66	35,8	14,2	50,1	0,17	0	0	
	6,6	3,4	0,67	36,8	14,5	51,3	0,17	0	0	
	6,7	3,45	0,68	37,8	14,7	52,5	0,18	0	0	
	6,8	3,5	0,69	38,9	14,9	53,7	0,19	0	0	
	6,9	3,55	0,7	39,9	15	54,9	0,19	0	0	
	7	3,6	0,71	41	14,9	55,9	0,2	0	0	
	7,1	3,65	0,72	42	14,8	56,8	0,21	0	0	
	7,2	3,7	0,73	43,1	15	58,1	0,22	0	0	
	7,3	3,76	0,74	44,2	15,4	59,6	0,22	0	0	

