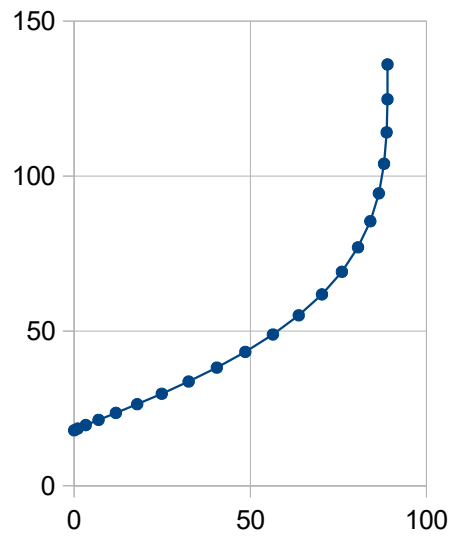


C39 V0 – Offsets (units : cm)

1) Stations, from aft to fore :

Car2	x >>	-30,00
y	z	
88,97	136,00	
88,95	124,76	
88,95	124,76	
88,71	114,07	
87,99	103,95	
86,51	94,39	
84,09	85,40	
80,60	76,96	
76,01	69,09	
70,36	61,78	
63,77	55,04	
56,44	48,85	
48,59	43,23	
40,51	38,17	
32,50	33,67	
24,87	29,74	
17,89	26,36	
11,84	23,55	
6,93	21,30	
3,29	19,62	
0,99	18,49	
0,00	17,93	

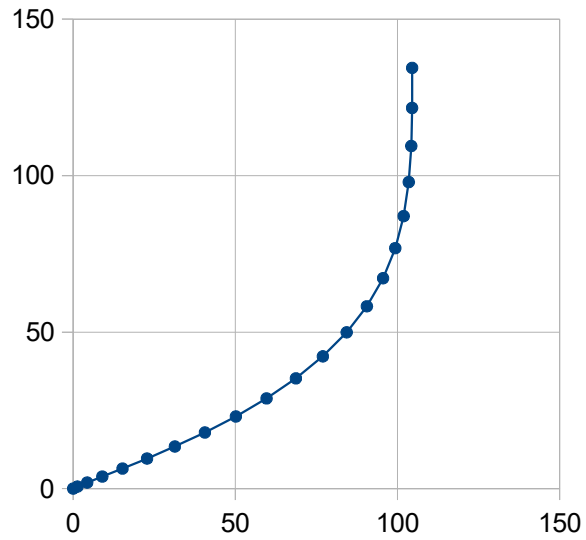
Station Cra2 (X -30)



C0 = at Aft perpendicular :

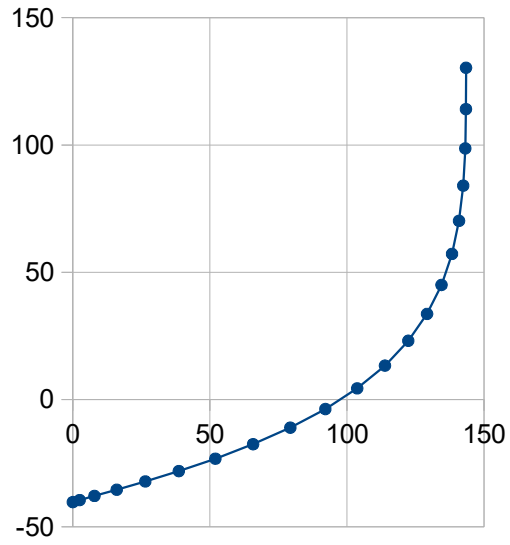
C0	x >>	0,00
y	z	
104,53	134,44	
104,51	121,64	
104,51	121,64	
104,26	109,48	
103,48	97,95	
101,91	87,07	
99,32	76,83	
95,56	67,22	
90,56	58,26	
84,34	49,94	
76,99	42,25	
68,67	35,21	
59,63	28,81	
50,16	23,05	
40,61	17,93	
31,35	13,44	
22,77	9,60	
15,21	6,40	
8,98	3,84	
4,30	1,92	
1,31	0,64	
0,00	0,00	

Station C0 (X 0)



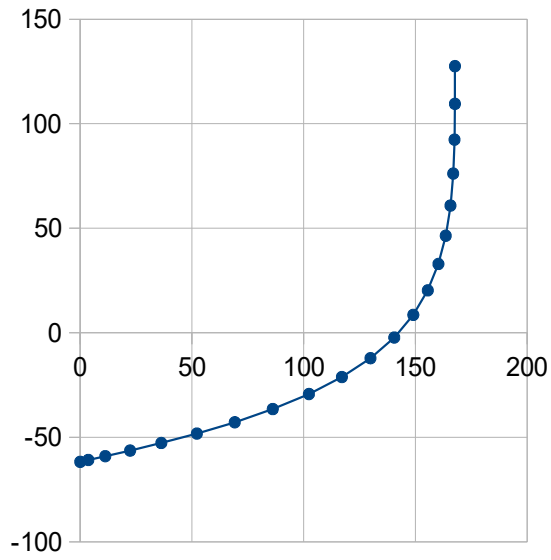
C1	x >>	97,16
y	z	
143,44	130,31	
143,41	114,06	
143,41	114,06	
143,17	98,62	
142,43	84,00	
140,90	70,19	
138,33	57,19	
134,50	45,00	
129,23	33,63	
122,37	23,06	
113,87	13,31	
103,75	4,38	
92,14	-3,75	
79,34	-11,06	
65,78	-17,56	
52,01	-23,25	
38,68	-28,12	
26,46	-32,18	
16,02	-35,43	
7,90	-37,87	
2,50	-39,50	
0,00	-40,31	

Station C1 (X 97,16)



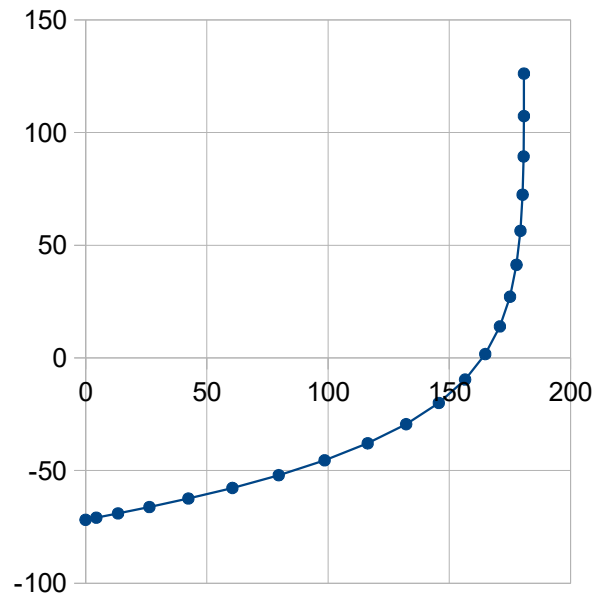
C2	x >>	194,31
y	z	
167,74	127,55	
167,72	109,52	
167,72	109,52	
167,53	92,40	
166,95	76,17	
165,72	60,85	
163,60	46,42	
160,32	32,90	
155,57	20,28	
149,08	8,57	
140,58	-2,25	
129,92	-12,17	
117,12	-21,18	
102,39	-29,29	
86,18	-36,50	
69,18	-42,81	
52,23	-48,22	
36,30	-52,73	
22,34	-56,33	
11,23	-59,04	
3,65	-60,84	
0,00	-61,74	

Station C2 (X 194,31)



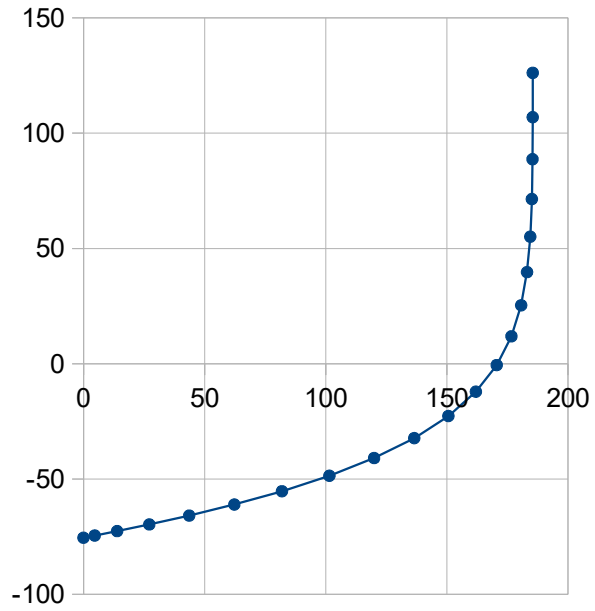
C3	x >>	291,47
y	z	
180,77	126,17	
180,76	107,31	
180,76	107,31	
180,63	89,40	
180,22	72,42	
179,33	56,39	
177,70	41,30	
175,01	27,16	
170,86	13,96	
164,82	1,70	
156,51	-9,62	
145,65	-19,99	
132,20	-29,42	
116,34	-37,91	
98,57	-45,45	
79,65	-52,05	
60,56	-57,71	
42,41	-62,42	
26,34	-66,20	
13,40	-69,03	
4,44	-70,91	
0,00	-71,85	

Station C3 (X 291,47)



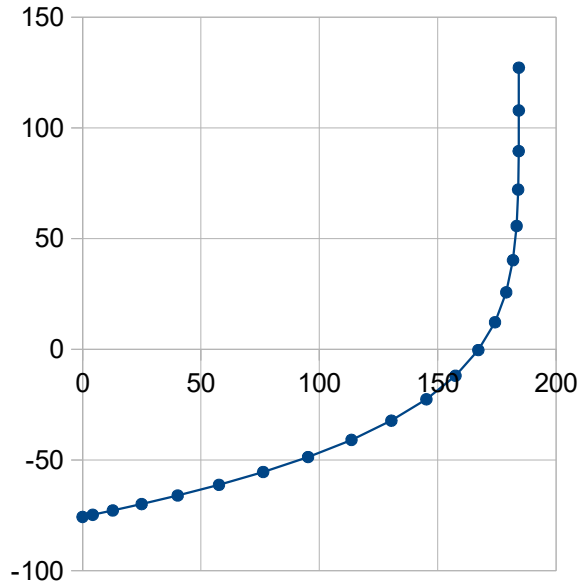
C4	x >>	388,62
y	z	
185,45	126,13	
185,44	106,93	
185,44	106,93	
185,36	88,69	
185,09	71,41	
184,44	55,08	
183,11	39,72	
180,68	25,32	
176,67	11,88	
170,57	-0,60	
161,98	-12,12	
150,64	-22,68	
136,55	-32,28	
119,99	-40,92	
101,51	-48,60	
81,93	-55,32	
62,27	-61,08	
43,64	-65,88	
27,18	-69,72	
13,90	-72,60	
4,65	-74,52	
0,00	-75,48	

Station C4 (X 388,62)

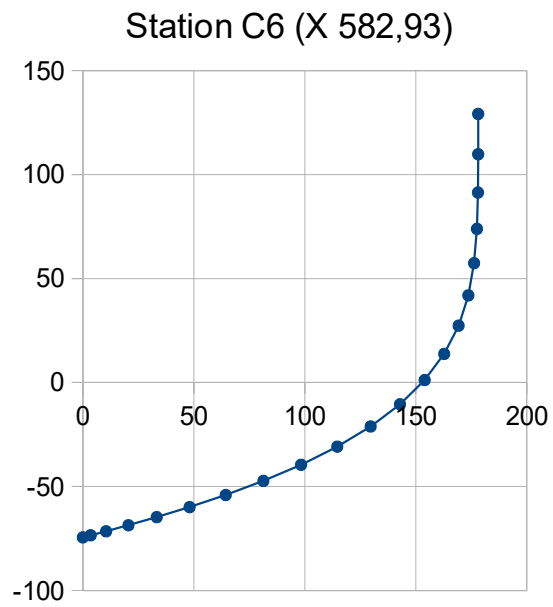


C5	x >>	485,78
y		z
	184,30	127,15
	184,29	107,82
	184,29	107,82
	184,24	89,46
	184,02	72,07
	183,36	55,65
	181,85	40,19
	178,98	25,70
	174,24	12,17
	167,19	-0,39
	157,55	-11,99
	145,25	-22,62
	130,46	-32,28
	113,59	-40,97
	95,27	-48,70
	76,31	-55,47
	57,63	-61,26
	40,20	-66,09
	24,97	-69,96
	12,78	-72,86
	4,30	-74,79
	0,00	-75,76

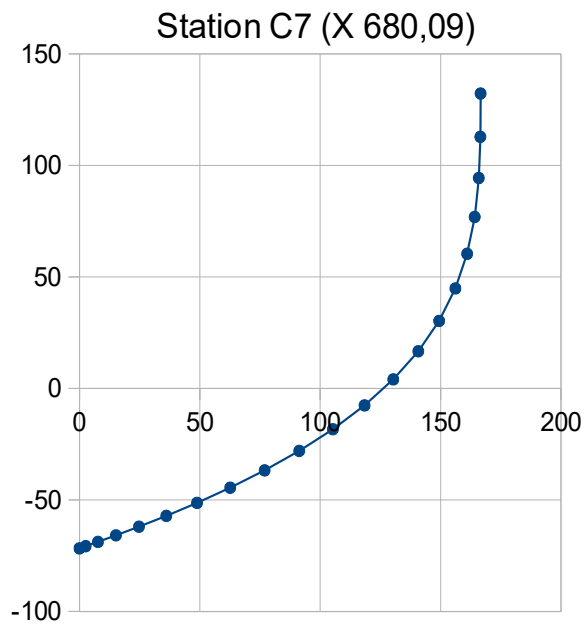
Station C5 (X 485,78)



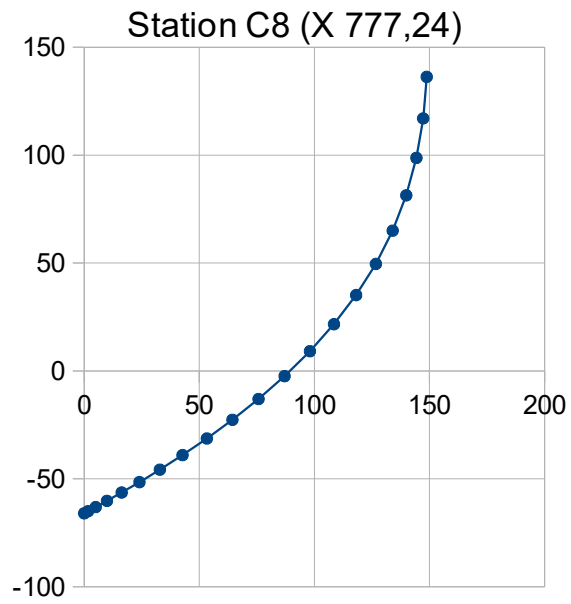
C6	x >>	582,93
y	z	
178,14	129,19	
178,13	109,79	
178,13	109,79	
178,05	91,37	
177,59	73,92	
176,30	57,43	
173,70	41,92	
169,32	27,37	
162,82	13,80	
154,03	1,19	
142,92	-10,44	
129,68	-21,11	
114,66	-30,80	
98,35	-39,53	
81,36	-47,29	
64,37	-54,07	
48,11	-59,89	
33,29	-64,74	
20,55	-68,62	
10,48	-71,53	
3,53	-73,47	
0,00	-74,44	



C7	x >>	680,09
y	z	
166,60	132,24	
166,49	112,82	
166,49	112,82	
165,84	94,37	
164,14	76,89	
161,00	60,38	
156,13	44,85	
149,37	30,28	
140,74	16,68	
130,34	4,06	
118,41	-7,59	
105,26	-18,28	
91,28	-27,99	
76,91	-36,73	
62,61	-44,49	
48,84	-51,29	
36,07	-57,12	
24,71	-61,97	
15,15	-65,86	
7,69	-68,77	
2,59	-70,71	
0,00	-71,69	

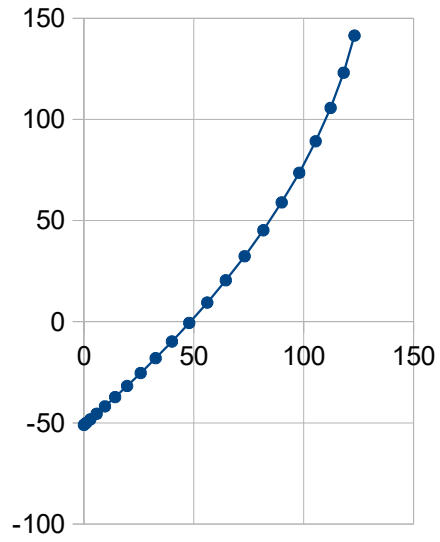


C8	x >>	777,24
y	z	
148,80	136,32	
147,26	117,06	
147,26	117,06	
144,35	98,76	
139,94	81,42	
134,04	65,04	
126,73	49,63	
118,15	35,18	
108,53	21,70	
98,08	9,18	
87,06	-2,38	
75,75	-12,98	
64,41	-22,61	
53,32	-31,28	
42,73	-38,98	
32,89	-45,72	
24,01	-51,50	
16,30	-56,32	
9,92	-60,17	
5,01	-63,06	
1,68	-64,99	
0,00	-65,95	



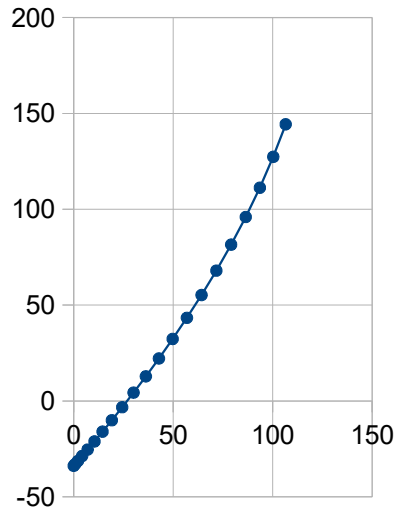
C9	x >>	874,40
y	z	
123,12	141,42	
118,21	123,09	
118,21	123,09	
112,27	105,67	
105,47	89,18	
97,98	73,60	
89,99	58,94	
81,65	45,19	
73,13	32,36	
64,57	20,45	
56,12	9,45	
47,90	-0,63	
40,03	-9,80	
32,64	-18,05	
25,81	-25,38	
19,63	-31,79	
14,19	-37,29	
9,55	-41,87	
5,78	-45,54	
2,91	-48,29	
0,97	-50,12	
0,00	-51,04	

Station C9 (X 874,40)



C9,5	x >>	922,97
y	z	
106,51	144,35	
100,29	127,38	
100,29	127,38	
93,55	111,25	
86,45	95,98	
79,12	81,56	
71,68	67,98	
64,24	55,25	
56,89	43,37	
49,72	32,34	
42,82	22,16	
36,25	12,83	
30,07	4,34	
24,36	-3,30	
19,15	-10,08	
14,50	-16,02	
10,44	-21,11	
7,00	-25,36	
4,22	-28,75	
2,12	-31,30	
0,71	-32,99	
0,00	-33,84	

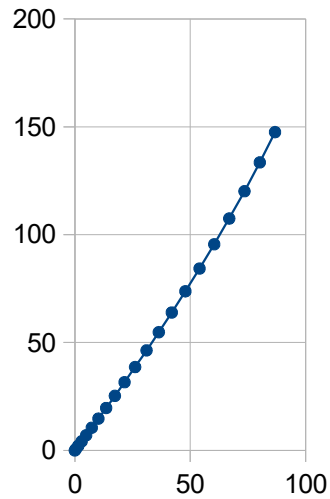
Station C9,5 (X 922,97)



C10 = at Fore perpendicular :

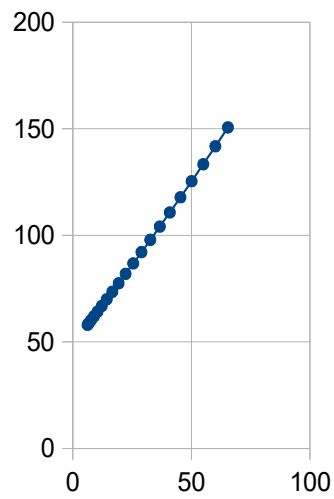
C10	x >>	971,55
y	z	
	86,72	147,53
	80,13	133,48
	80,13	133,48
	73,49	120,13
	66,89	107,49
	60,39	95,54
	54,04	84,30
	47,89	73,77
	41,99	63,93
	36,37	54,80
	31,07	46,37
	26,11	38,64
	21,53	31,61
	17,34	25,29
	13,56	19,67
	10,22	14,75
	7,33	10,54
	4,91	7,03
	2,95	4,22
	1,48	2,11
	0,49	0,70
	0,00	0,00

Station C10 (X 971,55)



Cav1	x >>	1015,58
y	z	
65,41	150,64	
60,11	141,77	
60,11	141,77	
55,00	133,35	
50,09	125,37	
45,39	117,83	
40,91	110,74	
36,67	104,09	
32,68	97,88	
28,94	92,12	
25,46	86,80	
22,25	81,92	
19,31	77,49	
16,66	73,50	
14,29	69,95	
12,20	66,85	
10,41	64,19	
8,91	61,97	
7,71	60,20	
6,81	58,87	
6,20	57,98	

Station Cav1 (X 1015,58)



2) Keel line , Sheer line

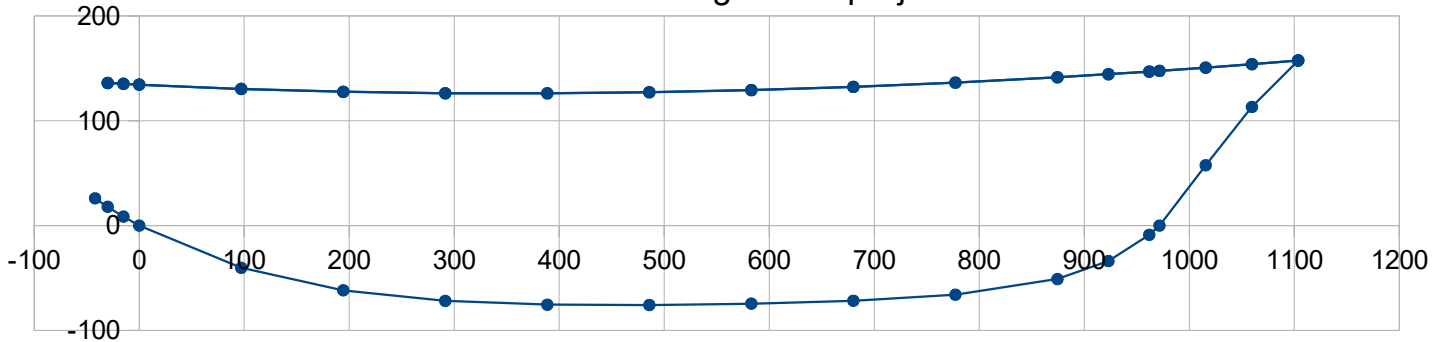
3.1 Keel line

Station	x	z
X tab ar	-42,00	26,00
Car2	-30,00	17,93
Car1	-15,00	8,58
C0	0,00	0,00
C1	97,16	-40,31
C2	194,31	-61,74
C3	291,47	-71,85
C4	388,62	-75,48
C5	485,78	-75,76
C6	582,93	-74,44
C7	680,09	-71,69
C8	777,24	-65,95
C9	874,40	-51,04
C9,5	922,97	-33,84
C9,9	961,83	-8,84
C10	971,55	0,00
Cav 1	1015,58	57,54
Cav 2	1059,60	113,16
Bow end	1103,63	157,48

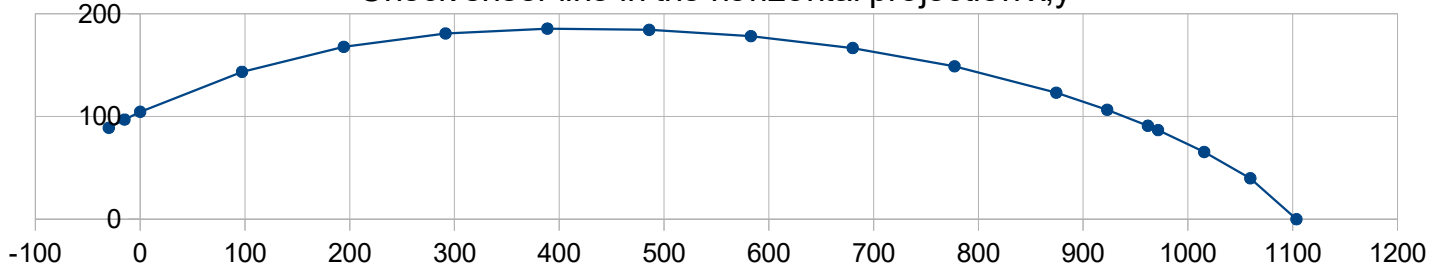
3.2 Sheer line

Station	x	y	z sheer
Car2	-30,00	88,97	136,00
Car1	-15,00	96,98	135,21
C0	0,00	104,53	134,44
C1	97,16	143,44	130,31
C2	194,31	167,74	127,55
C3	291,47	180,77	126,17
C4	388,62	185,45	126,13
C5	485,78	184,30	127,15
C6	582,93	178,14	129,19
C7	680,09	166,60	132,24
C8	777,24	148,80	136,32
C9	874,40	123,12	141,42
C9,5	922,97	106,51	144,35
C9,9	961,83	90,97	146,87
C10	971,55	86,72	147,53
Cav 1	1015,58	65,41	150,64
Cav 2	1059,60	39,87	153,95
Bow end	1103,63	0,00	157,48

Check lines in the longitudinal projection xz



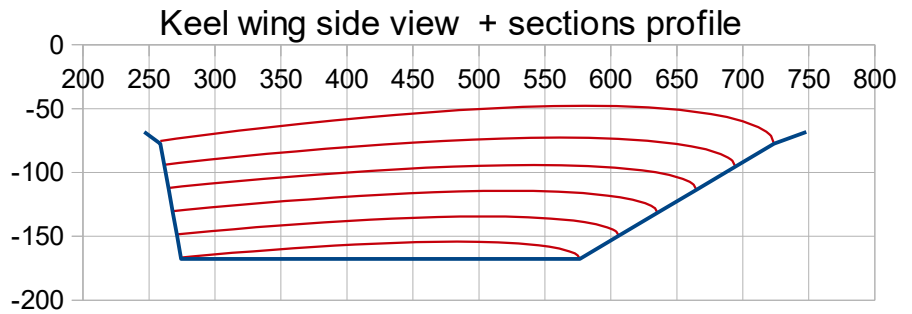
Check sheer line in the horizontal projection x,y



3) Keel wing

4.1 Profile in the vertical plan

x	z
246,56	-68,23
258,70	-77,42
261,84	-95,46
264,99	-113,51
268,13	-131,55
271,27	-149,60
274,41	-167,64
576,41	-167,64
605,87	-149,60
635,33	-131,55
664,79	-113,51
694,24	-95,46
723,70	-77,42
747,99	-68,20



>> Horizontal profiles offsets x,y

, made of Naca-4digits profile with max. thickness at 30% chord and with a cut off at 97,5 % chord

at Z >> -77,42		at Z >> -95,46		at Z >> -113,51	
x	y	x	y	x	y
723,70	-77,42	694,24	-95,46	664,79	-113,51
721,32	-71,38	692,03	-90,82	662,74	-109,56
720,12	-70,07	690,92	-89,82	661,71	-108,70
717,74	-68,05	688,70	-88,26	659,66	-107,38
711,78	-64,48	683,16	-85,52	654,53	-105,05
699,85	-59,83	672,07	-81,95	644,28	-102,01
687,93	-56,64	660,98	-79,50	634,03	-99,92
676,01	-54,25	649,89	-77,66	623,78	-98,36
652,16	-50,98	627,72	-75,14	603,28	-96,22
628,32	-49,04	605,55	-73,65	582,78	-94,95
604,47	-48,03	583,37	-72,88	562,27	-94,29
580,62	-47,73	561,20	-72,65	541,77	-94,09
556,78	-47,99	539,02	-72,85	521,27	-94,26
532,93	-48,71	516,85	-73,40	500,76	-94,73
509,08	-49,81	494,67	-74,25	480,26	-95,45
485,24	-51,23	472,50	-75,34	459,76	-96,38
461,39	-52,92	450,32	-76,63	439,26	-97,49
437,55	-54,84	428,15	-78,11	418,75	-98,74
413,70	-56,98	405,98	-79,75	398,25	-100,14
389,85	-59,29	383,80	-81,53	377,75	-101,65
366,01	-61,79	361,63	-83,45	357,25	-103,28
342,16	-64,44	339,45	-85,49	336,74	-105,02
318,32	-67,26	317,28	-87,66	316,24	-106,87
294,47	-70,26	295,10	-89,96	295,74	-108,82
270,62	-73,43	272,93	-92,40	275,24	-110,90
258,70	-75,42	261,84	-93,93	264,99	-112,20

at Z >>		-131,55	at Z >>	-149,60	at Z >>	-167,64
x	y	x	y	x	y	
	635,33	-131,55	605,87	-149,60	576,41	-167,64
	633,44	-128,05	604,15	-146,50	574,86	-164,88
	632,50	-127,29	603,30	-145,83	574,09	-164,29
	630,62	-126,12	601,58	-144,79	572,54	-163,36
	625,91	-124,05	597,29	-142,97	568,67	-161,74
	616,50	-121,35	588,71	-140,58	560,93	-159,61
	607,08	-119,50	580,13	-138,95	553,18	-158,16
	597,67	-118,11	571,55	-137,72	545,44	-157,06
	578,84	-116,21	554,39	-136,05	529,95	-155,57
	560,00	-115,08	537,23	-135,05	514,46	-154,68
	541,17	-114,50	520,08	-134,53	498,98	-154,22
	522,34	-114,33	502,92	-134,38	483,49	-154,09
	503,51	-114,48	485,76	-134,52	468,00	-154,21
	484,68	-114,90	468,60	-134,88	452,52	-154,53
	465,85	-115,53	451,44	-135,45	437,03	-155,04
	447,02	-116,36	434,28	-136,18	421,54	-155,68
	428,19	-117,34	417,12	-137,04	406,05	-156,46
	409,36	-118,45	399,96	-138,03	390,57	-157,33
	390,53	-119,69	382,80	-139,12	375,08	-158,31
	371,70	-121,04	365,65	-140,31	359,59	-159,37
	352,87	-122,48	348,49	-141,58	344,11	-160,50
	334,04	-124,02	331,33	-142,95	328,62	-161,72
	315,20	-125,66	314,17	-144,39	313,13	-163,00
	296,37	-127,40	297,01	-145,93	297,64	-164,37
	277,54	-129,24	279,85	-147,55	282,16	-165,82
	268,13	-130,39	271,27	-148,57	274,41	-166,73