

**Hållfasthets beräkning av vindkraftvinge 30 m i diameter, tjocklek 0.25 mm Polyimid glasfiber. Polyimid läggs på 6 mm tjock balsaträ.
Vikt på vinge blir ca 39 kg mot dagens 225 kg (17.4%). Bredd på vinge vid nav 2400 mm.**

Area inre (mm2)	Yttröghetsmoment inre (mm4)	Area yttre (mm2)	Yttröghetsmoment yttre (mm4)	Max kantavstånd (mm)	Moment (Nmm)	Tvärkrat (N)	C Kraft (N)
274293	38688437079	275504	39024455520	1048,49	63770000	8755	4991
252742	44055620381	253904	44453346711	1160,17	57910000	8601	4979
232072	42745837235	233186	43148117864	1189,29	52180000	8377	4941
212285	38579527376	213350	38958912826	1179,20	46620000	8090	4879
193379	33475584406	194395	33820374106	1149,44	41270000	7746	4791
175354	28314146020	176322	28620335859	1109,14	36170000	7353	4679
158211	23487014131	159131	23754385958	1062,81	31350000	6918	4542
141950	19156813419	142821	19387041424	1012,87	26840000	6448	4379
126570	15375440010	127393	15571139144	960,64	22650000	5949	4192
112072	12139820189	112846	12304045823	906,92	18810000	5427	3980
98455	9419333602	99181	9555306596	852,20	15330000	4890	3743
85720	7169920004	86398	7280869456	796,79	12210000	4343	3480
73867	5341646072	74496	5430716122	740,88	9464000	3793	3193
62896	3882920013	63476	3953112862	684,62	7089000	3245	2881
52805	2742918763	53337	2797058862	628,11	5081000	2706	2544
43597	1873027549	44081	1913738554	571,40	3431000	2182	2182
35270	1227716042	35705	1257405670	510,46	2129000	1680	1795
27825	765083809	28212	785933701	457,58	1157000	1204	1383
21261	447206669	21599	461165502	396,44	494900	762	946
15579	240360435	15869	249139169	343,42	118700	359	485
10779	115167609	11020	20236176	286,26	0	0	0

Radie (m)	Moment (MPa)	Tvärkraft (MPa)	C Kraft (MPa)	Pereferi (MPa)	Von Mises (MPa)
1,500	198,98	7,23	4,12	0,08	203,57
2,175	168,92	7,40	4,28	0,17	173,85
2,850	154,26	7,52	4,44	0,29	159,53
3,525	144,90	7,59	4,58	0,45	150,51
4,200	137,58	7,62	4,71	0,64	143,54
4,875	131,02	7,59	4,83	0,86	137,34
5,550	124,62	7,52	4,94	1,11	131,32
6,225	118,08	7,40	5,03	1,40	125,17
6,900	111,18	7,23	5,09	1,72	118,66
7,575	103,88	7,01	5,14	2,08	111,75
8,250	96,08	6,74	5,16	2,46	104,35
8,925	87,69	6,41	5,14	2,88	96,35
9,600	78,72	6,03	5,08	3,33	87,75
10,275	69,14	5,59	4,96	3,82	78,52
10,950	58,95	5,09	4,78	4,34	68,63
11,625	48,16	4,51	4,51	4,89	58,08
12,300	36,60	3,86	4,13	5,47	46,68
12,975	25,39	3,11	3,58	6,09	35,47
13,650	14,06	2,25	2,80	6,74	23,91
14,325	4,64	1,24	1,67	7,42	13,90
15,000	0,00	0,00	0,00	8,14	8,14