

### Koncentrált terhelési modell

Koncentrált igénybevételről akkor beszélünk, amikor a rostélyrácsot egy 200x200 mm-es felületen terheljük. Ez megfelel egy gyalogos által keltett terhelésnek.

Rostélyrácsok terhelhetősége koncentrált erőhatásra 33 mm-es bordaosztás esetén:

Főborda	F [daN] (~kg)	H (mm)																		
	f (mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
25*2	F	1067	533	356	267	213	178	152	133	119	107	97	89	82	76	71	67	63	59	56
	f	0,41	0,69	1,08	1,59	2,19	2,9	3,72	4,63	5,64	6,76	7,98	9,3	10,72	12,24	13,87	15,6	17,43	19,36	21,39
25*3	F	1600	800	533	400	320	267	229	200	178	160	145	133	123	114	107	100	94	89	84
	f	0,41	0,69	1,08	1,59	2,19	2,9	3,72	4,63	5,64	6,76	7,98	9,3	10,72	12,24	13,87	15,6	17,43	19,36	21,39
30*2	F	1536	768	512	384	307	256	219	192	171	154	140	128	118	110	102	96	90	85	81
	f	0,34	0,57	0,9	1,32	1,83	2,42	3,1	3,86	4,7	5,63	6,65	7,75	8,93	10,2	11,56	13	14,52	16,13	17,82
30*3	F	2304	1152	768	576	461	384	329	288	256	230	209	192	177	165	154	144	136	128	121
	f	0,34	0,57	0,9	1,32	1,83	2,42	3,1	3,86	4,7	5,63	6,65	7,75	8,93	10,2	11,56	13	14,52	16,13	17,82
30*4	F	3072	1536	1024	768	614	512	439	384	341	307	279	256	236	219	205	192	181	171	162
	f	0,34	0,57	0,9	1,32	1,83	2,42	3,1	3,86	4,7	5,63	6,65	7,75	8,93	10,2	11,56	13	14,52	16,13	17,82
40*2	F	2731	1365	910	683	546	455	390	341	303	273	248	228	210	195	182	171	161	152	144
	f	0,25	0,43	0,68	0,99	1,37	1,81	2,32	2,89	3,53	4,23	4,99	5,81	6,7	7,65	8,67	9,75	10,89	12,1	13,37
40*3	F	4096	2048	1365	1024	819	683	585	512	455	410	372	341	315	293	273	256	241	228	216
	f	0,25	0,43	0,68	0,99	1,37	1,81	2,32	2,89	3,53	4,23	4,99	5,81	6,7	7,65	8,67	9,75	10,89	12,1	13,37
40*4	F	5461	2731	1820	1365	1092	910	780	683	607	546	496	455	420	390	364	341	321	303	287
	f	0,25	0,43	0,68	0,99	1,37	1,81	2,32	2,89	3,53	4,23	4,99	5,81	6,7	7,65	8,67	9,75	10,89	12,1	13,37
40*5	F	6827	3413	2276	1707	1365	1138	975	853	759	683	621	569	525	488	455	427	402	379	359
	f	0,25	0,43	0,68	0,99	1,37	1,81	2,32	2,89	3,53	4,23	4,99	5,81	6,7	7,65	8,67	9,75	10,89	12,1	13,37
50*2	F	4267	2133	1422	1067	853	711	610	533	474	427	388	356	328	305	284	267	251	237	225
	f	0,2	0,34	0,54	0,79	1,1	1,45	1,86	2,31	2,82	3,28	3,99	4,65	5,36	6,12	6,94	7,8	8,71	9,68	10,69
50*3	F	6400	3200	2133	1600	1280	1067	914	800	711	640	582	533	492	547	427	400	376	356	337
	f	0,2	0,34	0,54	0,79	1,1	1,45	1,86	2,31	2,82	3,28	3,99	4,65	5,36	6,12	6,94	7,8	8,71	9,68	10,69
50*4	F	8533	4267	2844	2133	1707	1422	1219	1067	948	853	776	711	656	610	569	533	502	474	449
	f	0,2	0,34	0,54	0,79	1,1	1,45	1,86	2,31	2,82	3,28	3,99	4,65	5,36	6,12	6,94	7,8	8,71	9,68	10,69
50*5	F	10667	5333	3556	2667	2133	1778	1524	1333	1185	1067	970	889	821	762	711	667	627	593	561
	f	0,2	0,34	0,54	0,79	1,1	1,45	1,86	2,31	2,82	3,28	3,99	4,65	5,36	6,12	6,94	7,8	8,71	9,68	10,69
100*5	F	42667	21333	14222	10667	8533	7111	6095	5333	4741	4267	3879	3556	3282	3048	2844	2667	2510	2370	2246
	f	0,1	0,17	0,27	0,4	0,55	0,73	0,93	1,16	1,41	1,69	1,99	2,32	2,68	3,06	3,47	3,9	4,36	4,84	5,35

F = Koncentrált terhelés [daN] (~kg)

f = lehajlás (mm)

H = főborda hossza (mm)

Átszámítási szorzók további bordaosztású rácsok teherbírásának meghatározásához:

Főborda osztása (mm)	11	22	33	44	55	66
Szorító	3	1,5	1	0,75	0,6	0,5