

Tabela Wytrzymałości

W tabeli zostały przedstawione dopuszczalne obciążenia dla krat zgrzewalnych dla podziałki $t = 34,3 \text{ mm}$ z rozstawem drutu $38,1 \text{ mm}$.

Legenda do tabeli:

Fv- wartość obciążenia ciągłego w $\text{daN/m}^2 = 1\text{kg/m}^2$

f_v- strzałka ugięcia w cm od obciążenia F_v,

F_p- wartość obciążenia skupionego w daN na powierzchnię $200 \times 200 \text{ mm}$,

f_p- strzałka ugięcia w cm od obciążenia F_p

kolorem zielonym zaznaczono zakres stosowania zalecany przez producenta

Długość kraty L w mm																						
pla-sko-wnik		500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
25x2	Fv	3195	2219	1630	1248	986	799	660	555	473	408	355	312	276	247	221	200	181	165	151	139	128
	f _v	0,16	0,23	0,31	0,41	0,51	0,63	0,77	0,91	1,07	1,24	1,43	1,62	1,83	2,05	2,29	2,54	2,8	3,07	3,35	3,65	3,96
	F _p	267	213	178	152	133	119	106	97	89	82	76	72	67	63	60	56	54	51	49	46	44
	f _p	0,16	0,22	0,29	0,37	0,46	0,56	0,67	0,8	0,93	1,07	1,22	1,38	1,56	1,74	1,93	2,14	2,34	2,57	2,8	3,05	3,3
25x3	Fv	4792	3328	2445	1872	1479	1198	990	832	709	611	532	468	415	370	332	300	272	248	226	208	192
	f _v	0,16	0,23	0,31	0,41	0,51	0,63	0,77	0,91	1,07	1,24	1,43	1,62	1,83	2,05	2,29	2,54	2,8	3,07	3,35	3,65	3,96
	F _p	400	320	267	229	200	178	161	146	133	123	115	107	100	94	89	84	80	76	73	70	67
	f _p	0,16	0,22	0,29	0,37	0,46	0,56	0,67	0,8	0,93	1,07	1,22	1,38	1,56	1,74	1,93	2,14	2,34	2,57	2,8	3,05	3,3
30x2	Fv	4608	3200	2351	1800	1422	1152	952	800	682	588	512	450	399	356	319	288	261	238	218	200	184
	f _v	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	0,89	1,04	1,19	1,35	1,53	1,71	1,91	2,12	2,33	2,56	2,8	3,05	3,31
	F _p	382	306	255	218	191	169	153	139	127	118	109	102	96	90	85	80	76	73	70	67	64
	f _p	0,13	0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,56	0,66	0,77	0,89	1,02	1,16	1,3	1,45	1,61	1,78	1,96	2,15	2,23	2,54	2,76
30x3	Fv	6912	4800	3527	2700	2133	1728	1428	1200	1022	882	768	675	598	533	479	432	392	357	327	300	276
	f _v	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	0,89	1,04	1,19	1,35	1,53	1,71	1,91	2,12	2,33	2,56	2,8	3,05	3,31
	F _p	573	458	382	327	287	255	229	209	191	176	164	153	143	135	127	120	115	109	104	100	96
	f _p	0,13	0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,56	0,66	0,77	0,89	1,02	1,16	1,3	1,45	1,61	1,78	1,96	2,15	2,23	2,54	2,76
30x4	Fv	9216	6400	4702	3600	2844	2304	1904	1600	1363	1176	1024	900	797	711	638	576	522	476	436	400	369
	f _v	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	0,89	1,04	1,19	1,35	1,53	1,71	1,91	2,12	2,33	2,56	2,8	3,05	3,31
	F _p	764	611	509	439	382	340	306	278	255	235	218	204	191	180	169	161	153	146	139	133	127
	f _p	0,13	0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,56	0,66	0,77	0,89	1,02	1,16	1,3	1,45	1,61	1,78	1,96	2,15	2,23	2,54	2,76
30x5	Fv	11520	8000	5878	4500	3556	2880	2380	2000	1704	1469	1280	1125	997	889	798	720	653	595	544	500	461
	f _v	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	0,89	1,04	1,19	1,35	1,53	1,71	1,91	2,12	2,33	2,56	2,8	3,05	3,31
	F _p	956	764	636	545	478	425	382	348	319	294	271	255	239	225	213	201	191	182	173	167	160
	f _p	0,13	0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,56	0,66	0,77	0,89	1,02	1,16	1,3	1,45	1,61	1,78	1,96	2,15	2,23	2,54	2,76

Długość kraty L w mm

pla- sko- wnik		500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
30x6	Fv	13824	9600	7054	5400	4268	3456	2856	2400	2045	1762	1536	1350	1197	1067	958	864	784	714	652	600	553
	Fv	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	0,89	1,04	1,19	1,35	1,53	1,71	1,91	2,12	2,33	2,56	2,8	3,05	3,31
	Fp	1148	917	763	651	574	510	458	418	383	353	164	306	287	270	257	241	229	218	207	201	193
	Fp	0,13	0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,56	0,66	0,77	0,89	1,02	1,16	1,3	1,45	1,61	1,78	1,96	2,15	2,23	2,54	2,76
40x2	Fv	8187	5685	4177	3198	2527	2047	1692	1421	1211	1044	910	800	708	632	567	512	464	423	387	355	327
	Fv	0,1	0,14	0,19	0,25	0,32	0,4	0,48	0,57	0,67	0,78	0,89	1,02	1,15	1,28	1,43	1,59	1,75	1,92	2,1	2,28	2,48
	Fp	667	534	445	382	334	297	267	243	222	206	191	178	167	158	149	141	133	127	121	117	112
	Fp	0,1	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,42	0,5	0,58	0,67	0,76	0,87	0,97	1,09	1,21	1,34	1,47	1,61	1,75	1,91	2,07
40x3	Fv	12288	8533	6269	4800	3793	3072	2539	2133	1818	1567	1365	1200	1063	948	851	768	697	635	581	533	492
	Fv	0,1	0,14	0,19	0,25	0,32	0,4	0,48	0,57	0,67	0,78	0,89	1,02	1,15	1,28	1,43	1,59	1,75	1,92	2,1	2,28	2,48
	Fp	1002	802	669	573	501	445	401	364	334	308	287	267	251	236	223	211	201	191	182	174	167
	Fp	0,1	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,42	0,5	0,58	0,67	0,76	0,87	0,97	1,09	1,21	1,34	1,47	1,61	1,75	1,91	2,07
40x4	Fv	16374	11371	8354	6396	5054	4093	3383	2843	2422	2088	1819	1599	1416	1263	1134	1023	928	846	774	711	655
	Fv	0,1	0,14	0,19	0,25	0,32	0,4	0,48	0,57	0,67	0,78	0,89	1,02	1,15	1,28	1,43	1,59	1,75	1,92	2,1	2,28	2,48
	Fp	1335	1069	891	763	668	593	534	486	445	411	382	356	334	314	297	281	267	255	243	232	222
	Fp	0,1	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,42	0,5	0,58	0,67	0,76	0,87	0,97	1,09	1,21	1,34	1,47	1,61	1,75	1,91	2,07
40x5	Fv	20475	14219	10446	7998	6319	5119	4230	3555	3029	2612	2275	2000	1771	1580	1418	1280	1161	1058	968	889	819
	Fv	0,1	0,14	0,19	0,25	0,32	0,4	0,48	0,57	0,67	0,78	0,89	1,02	1,15	1,28	1,43	1,59	1,75	1,92	2,1	2,28	2,48
	Fp	1670	1336	1113	954	835	742	682	607	557	514	477	445	418	393	371	351	334	318	303	291	278
	Fp	0,1	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,42	0,5	0,58	0,67	0,76	0,87	0,97	1,09	1,21	1,34	1,47	1,61	1,75	1,91	2,07
40x6	Fv	24576	17067	12538	9600	7584	6145	5077	4267	3636	3136	2731	2401	2126	1897	1702	1537	1394	1270	1162	1067	983
	Fv	0,1	0,14	0,19	0,25	0,32	0,4	0,48	0,57	0,67	0,78	0,89	1,02	1,15	1,28	1,43	1,59	1,75	1,92	2,1	2,28	2,48
	Fp	2005	1603	1335	1145	1002	891	830	728	669	617	572	534	502	472	445	421	401	381	363	350	334
	Fp	0,1	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,42	0,5	0,58	0,67	0,76	0,87	0,97	1,09	1,21	1,34	1,47	1,61	1,75	1,91	2,07
50x3	Fv	19185	13323	9788	7494	5921	4795	3963	3331	2837	2447	2131	1873	1660	1481	1328	1198	1088	991	906	833	768
	Fv	0,08	0,11	0,16	0,2	0,26	0,32	0,38	0,46	0,54	0,62	0,71	0,81	0,92	1,03	1,15	1,27	1,4	1,54	1,68	1,83	1,98
	Fp	1541	1232	1027	879	769	686	630	556	514	473	440	411	385	360	343	325	308	293	282	267	257
	Fp	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,34	0,4	0,46	0,54	0,61	0,69	0,78	0,87	0,97	1,07	1,18	1,29	1,4	1,53	1,65
50x4	Fv	25590	17771	13056	9996	7898	6397	5287	4443	3785	3264	2843	2499	2214	1975	1772	1599	1451	1322	1209	1111	1024
	Fv	0,08	0,11	0,16	0,2	0,26	0,32	0,38	0,46	0,54	0,62	0,71	0,81	0,92	1,03	1,15	1,27	1,4	1,54	1,68	1,83	1,98
	Fp	2055	1644	1370	1174	1027	914	840	745	685	632	587	548	514	483	457	433	411	391	374	357	343
	Fp	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,34	0,4	0,46	0,54	0,61	0,69	0,78	0,87	0,97	1,07	1,18	1,29	1,4	1,53	1,65
50x5	Fv	31995	22219	16324	12498	9875	7999	6611	5555	4733	4081	3555	3125	2768	2469	2216	2000	1814	1653	1512	1389	1280
	Fv	0,08	0,11	0,16	0,2	0,26	0,32	0,38	0,46	0,54	0,62	0,71	0,81	0,92	1,03	1,15	1,27	1,4	1,54	1,68	1,83	1,98
	Fp	2569	2056	1713	1469	1285	1142	1050	934	856	791	734	685	643	606	571	541	514	489	466	447	429
	Fp	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,34	0,4	0,46	0,54	0,61	0,69	0,78	0,87	0,97	1,07	1,18	1,29	1,4	1,53	1,65
50x6	Fv	38400	26667	19592	15000	11852	9601	7935	6667	5681	4898	4267	3751	3322	2963	2660	2401	2177	1984	1815	1667	1536
	Fv	0,08	0,11	0,16	0,2	0,26	0,32	0,38	0,46	0,54	0,62	0,71	0,81	0,92	1,03	1,15	1,27	1,4	1,54	1,68	1,83	1,98
	Fp	3083	2468	2056	1764	1543	1370	1260	1123	1027	950	881	822	772	729	685	649	617	587	558	537	515
	Fp	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,34	0,4	0,46	0,54	0,61	0,69	0,78	0,87	0,97	1,07	1,18	1,29	1,4	1,53	1,65

Długość kraty L w mm

pta- sko- wnik		500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
60x3	Fv	27648	19200	14106	10800	8534	6912	5713	4800	4089	3526	3072	2700	2392	2132	1915	1728	1568	1428	1306	1200	1109
	f _v	0,07	0,1	0,13	0,17	0,21	0,26	0,32	0,38	0,45	0,52	0,6	0,68	0,76	0,86	0,96	1,06	1,17	1,28	1,4	1,52	1,65
	Fp	2184	1747	1456	1249	1091	971	892	793	728	672	623	584	546	514	485	460	436	416	397	381	364
	f _p	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,28	0,33	0,39	0,45	0,51	0,58	0,65	0,73	0,81	0,89	0,98	1,06	1,17	1,27	1,38
60x4	Fv	36864	25600	18808	14400	11378	9216	7617	6400	5453	4702	4096	3600	3189	2844	2553	2304	2090	1904	1742	1600	1476
	f _v	0,07	0,1	0,13	0,17	0,21	0,26	0,32	0,38	0,45	0,52	0,6	0,68	0,76	0,86	0,96	1,06	1,17	1,28	1,4	1,52	1,65
	Fp	2911	2329	1941	1664	1455	1294	1190	1058	970	896	831	777	728	685	647	613	582	555	529	507	485
	f _p	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,28	0,33	0,39	0,45	0,51	0,58	0,65	0,73	0,81	0,89	0,98	1,06	1,17	1,27	1,38
60x5	Fv	46080	32000	23510	18000	14222	11520	9521	8000	6817	5878	5120	4500	3986	3556	3191	2880	2612	2380	2178	2000	1843
	f _v	0,07	0,1	0,13	0,17	0,21	0,26	0,32	0,38	0,45	0,52	0,6	0,68	0,76	0,86	0,96	1,06	1,17	1,28	1,4	1,52	1,65
	Fp	3638	2911	2426	2079	1819	1617	1488	1323	1212	1120	1039	970	910	856	809	766	728	694	661	633	606
	f _p	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,28	0,33	0,39	0,45	0,51	0,58	0,65	0,73	0,81	0,89	0,98	1,06	1,17	1,27	1,38
60x6	Fv	55296	38400	28212	21600	17066	13824	11425	9600	8181	7054	6144	5400	4783	4268	3829	3456	3134	2856	2614	2400	2210
	f _v	0,07	0,1	0,13	0,17	0,21	0,26	0,32	0,38	0,45	0,52	0,6	0,68	0,76	0,86	0,96	1,06	1,17	1,28	1,4	1,52	1,65
	Fp	4365	3493	2911	2494	2183	1940	1786	1588	1454	1344	1247	1163	1092	1027	971	919	874	833	793	759	727
	f _p	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,28	0,33	0,39	0,45	0,51	0,58	0,65	0,73	0,81	0,89	0,98	1,06	1,17	1,27	1,38
70x4	Fv	50176	34844	25600	19600	15486	12544	10367	8711	7422	6400	5575	4900	4340	3872	3475	3136	2844	2592	2371	2178	2007
	f _v	0,06	0,08	0,11	0,15	0,18	0,23	0,27	0,33	0,38	0,44	0,51	0,58	0,66	0,73	0,82	0,91	1	1,1	1,2	1,31	1,42
	Fp	3899	3120	2600	2228	1950	1733	1560	1418	1300	1200	1114	1040	975	918	867	821	780	743	709	678	650
	f _p	0,06	0,08	0,1	0,13	0,16	0,2	0,24	0,29	0,33	0,39	0,44	0,5	0,56	0,63	0,7	0,77	0,85	0,93	1,02	1,11	1,2
70x5	Fv	62720	43556	32000	24500	19358	15680	12959	10889	9278	8000	6969	6125	5426	4840	4343	3920	3556	3240	2964	2722	2509
	f _v	0,06	0,08	0,11	0,15	0,18	0,23	0,27	0,33	0,38	0,44	0,51	0,58	0,66	0,73	0,82	0,91	1	1,1	1,2	1,31	1,42
	Fp	4874	3899	3250	2785	2437	2166	1950	1772	1625	1500	1393	1300	1219	1147	1083	1026	975	928	886	848	812
	f _p	0,06	0,08	0,1	0,13	0,16	0,2	0,24	0,29	0,33	0,39	0,44	0,5	0,56	0,63	0,7	0,77	0,85	0,93	1,02	1,11	1,2
70x6	Fv	75264	52268	38400	29400	23230	18816	15551	13067	11134	9600	8363	7350	6512	5808	5211	4704	4268	3888	3557	3266	3011
	f _v	0,06	0,08	0,11	0,15	0,18	0,23	0,27	0,33	0,38	0,44	0,51	0,58	0,66	0,73	0,82	0,91	1	1,1	1,2	1,31	1,42
	Fp	5849	4678	3900	3342	2924	2599	2340	2126	1950	1800	1672	1560	1463	1376	1299	1231	1170	1113	1063	1018	974
	f _p	0,06	0,08	0,1	0,13	0,16	0,2	0,24	0,29	0,33	0,39	0,44	0,5	0,56	0,63	0,7	0,77	0,85	0,93	1,02	1,11	1,2

Czy wiesz, że 1daN ≈ 1KG

Jeśli kraty będą układane w środowisku o zwiększonym zagrożeniu korozją należy zwiększyć grubość płaskownika o 1 mm w stosunku do grubości która wynika z tabeli wytrzymałości.

Czy wiesz, że...