

# Obremenitvena tabela za ProMetall prešane rešetke iz jekla legiranega velikost okenča 31/31mm.

Nosilna	Obr.	Razpon v mm										Razpon v mm									
		300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500	1.600	1.700	1.800	1.900	2.000		
20 x 2	Fv	11.521,15	6.480,65	4.147,61	2.880,29	2.116,13	1.620,16	1.280,13	1.036,90	856,95	720,07		613,55	529,03	460,85	405,04	358,79	320,03	287,23	259,23	
	f	0,11	0,19	0,30	0,43	0,58	0,76	0,96	1,19	1,44	1,71		2,01	2,33	2,68	3,05	3,44	3,86	4,30	4,76	
	Fp	710,26	473,51	355,13	284,10	236,75	202,93	177,56	157,84	142,05	129,14		118,38	109,27	101,47	94,70	88,78	83,56	78,92	74,76	
25 x 2	f1	0,11	0,18	0,28	0,39	0,52	0,68	0,85	1,04	1,25	1,48		1,72	1,99	2,28	2,58	2,91	3,25	3,61	3,99	
	Fv	18.001,80	10.126,01	6.480,65	4.500,45	3.306,45	2.531,50	2.000,20	1.620,16	1.338,98	1.125,11		958,68	826,61	720,07	632,88	560,61	500,05	448,80	405,04	
	f	0,09	0,15	0,24	0,34	0,47	0,61	0,77	0,95	1,15	1,37		1,61	1,87	2,14	2,44	2,75	3,09	3,44	3,81	
30 x 2	Fp	1.102,58	735,05	551,29	441,03	367,53	315,02	275,65	245,02	220,52	200,47		183,76	169,63	157,51	147,01	137,82	129,72	122,51	116,06	
	f1	0,08	0,15	0,22	0,31	0,42	0,54	0,68	0,83	1,00	1,18		1,38	1,59	1,82	2,07	2,32	2,60	2,89	3,19	
	Fv	25.922,59	14.581,46	9.332,13	6.480,65	4.761,29	3.645,36	2.880,29	2.333,03	1.928,13	1.620,16		1.380,49	1.190,32	1.036,90	911,34	807,28	720,07	646,27	583,26	
35 x 2	f	0,07	0,13	0,20	0,29	0,39	0,51	0,64	0,79	0,96	1,14		1,34	1,56	1,79	2,03	2,29	2,57	2,87	3,18	
	Fp	1.577,35	1.051,57	788,67	630,94	525,78	450,67	394,34	350,52	315,47	286,79		262,89	242,67	225,34	210,31	197,17	185,57	175,26	166,04	
	f1	0,07	0,12	0,18	0,26	0,35	0,45	0,57	0,69	0,83	0,98		1,15	1,33	1,52	1,72	1,94	2,17	2,41	2,66	
40 x 2	Fv	35.283,53	19.846,98	12.702,07	8.820,88	6.480,65	4.961,75	3.920,39	3.175,52	2.624,39	2.205,22		1.879,00	1.620,16	1.411,34	1.240,44	1.098,80	980,10	879,64	793,88	
	f	0,06	0,11	0,17	0,25	0,33	0,44	0,55	0,68	0,82	0,98		1,15	1,33	1,53	1,74	1,97	2,20	2,46	2,72	
	Fp	2.131,07	1.420,71	1.065,54	852,43	710,36	608,88	532,77	473,57	426,21	387,47		355,18	327,86	304,44	284,14	266,38	250,71	236,79	224,32	
50 x 2	f1	0,06	0,10	0,16	0,22	0,30	0,39	0,48	0,59	0,71	0,84		0,99	1,14	1,30	1,48	1,66	1,86	2,06	2,28	
	Fv	46.084,61	25.922,59	16.590,46	11.521,15	8.464,52	6.480,65	5.120,51	4.147,61	3.427,78	2.880,29		2.454,21	2.116,13	1.843,38	1.620,16	1.435,16	1.280,13	1.148,92	1.036,90	
	f	0,05	0,10	0,15	0,21	0,29	0,38	0,48	0,60	0,72	0,86		1,01	1,17	1,34	1,52	1,72	1,93	2,15	2,38	
20 x 3	Fp	2.765,01	1.843,34	1.382,50	1.106,00	921,67	790,00	691,25	614,45	553,00	502,73		460,83	425,39	395,00	368,67	345,63	325,29	307,22	291,05	
	f1	0,05	0,09	0,14	0,20	0,26	0,34	0,42	0,52	0,62	0,74		0,86	1,00	1,14	1,29	1,45	1,62	1,81	2,00	
	Fv	72.007,20	40.504,05	25.922,59	18.001,80	13.225,81	10.126,01	8.000,80	6.480,65	5.355,91	4.500,45		3.834,70	3.306,45	2.880,29	2.531,50	2.242,44	2.000,20	1.795,19	1.620,16	
25 x 3	f	0,04	0,08	0,12	0,17	0,23	0,31	0,39	0,48	0,58	0,69		0,81	0,93	1,07	1,22	1,38	1,54	1,72	1,91	
	Fp	4.259,12	2.839,42	2.129,56	1.703,65	1.419,71	1.216,89	1.064,78	946,47	851,82	774,39		709,85	655,25	608,45	567,88	532,39	501,07	473,24	448,33	
	f1	0,04	0,07	0,11	0,16	0,21	0,27	0,34	0,42	0,50	0,59		0,69	0,80	0,91	1,03	1,16	1,30	1,44	1,60	
30 x 3	Fv	17.281,73	9.720,97	6.221,42	4.320,43	3.174,19	2.430,24	1.920,19	1.555,36	1.285,42	1.080,11		920,33	793,55	691,27	607,56	538,19	480,05	430,85	388,84	
	f	0,11	0,19	0,30	0,43	0,58	0,76	0,96	1,19	1,44	1,71		2,01	2,33	2,68	3,05	3,44	3,86	4,30	4,76	
	Fp	1.065,39	710,26	532,69	426,16	355,13	304,40	266,35	236,75	213,08	193,71		177,56	163,91	152,20	142,05	133,17	125,34	118,38	112,15	
35 x 3	f1	0,11	0,18	0,28	0,39	0,52	0,68	0,85	1,04	1,25	1,48		1,72	1,99	2,28	2,58	2,91	3,25	3,61	3,99	
	Fv	27.002,70	15.189,02	9.720,97	6.750,68	4.959,68	3.797,25	3.000,30	2.430,24	2.008,47	1.687,67		1.438,01	1.239,92	1.080,11	949,31	840,91	750,08	673,20	607,56	
	f	0,09	0,15	0,24	0,34	0,47	0,61	0,77	0,95	1,15	1,37		1,61	1,87	2,14	2,44	2,75	3,09	3,44	3,81	
40 x 3	Fp	1.653,87	1.102,58	826,94	661,55	551,29	472,53	413,47	367,53	330,77	300,70		275,65	254,44	236,27	220,52	206,73	194,57	183,76	174,09	
	f1	0,08	0,15	0,22	0,31	0,42	0,54	0,68	0,83	1,00	1,18		1,38	1,59	1,82	2,07	2,32	2,60	2,89	3,19	
	Fv	38.883,89	21.872,19	13.998,20	9.720,97	7.141,94	5.468,05	4.320,43	3.499,55	2.892,19	2.430,24		2.070,74	1.785,48	1.555,36	1.367,01	1.210,92	1.080,11	969,40	874,89	
50 x 3	f	0,07	0,13	0,20	0,29	0,39	0,51	0,64	0,79	0,96	1,14		1,34	1,56	1,79	2,03	2,29	2,57	2,87	3,18	
	Fp	2.366,02	1.577,35	1.183,01	946,41	788,67	676,01	591,51	525,78	473,20	430,19		394,34	364,00	338,00	315,47	295,75	278,36	262,89	249,06	
	f1	0,07	0,12	0,18	0,26	0,35	0,45	0,57	0,69	0,83	0,98		1,15	1,33	1,52	1,72	1,94	2,17	2,41	2,66	
60 x 3	Fv	52.925,29	29.770,48	19.053,11	13.231,32	9.720,97	7.442,62	5.880,59	4.763,28	3.936,59	3.307,83		2.818,51	2.430,24	2.117,01	1.860,65	1.648,19	1.470,15	1.319,47	1.190,82	
	f	0,06	0,11	0,17	0,25	0,33	0,44	0,55	0,68	0,82	0,98		1,15	1,33	1,53	1,74	1,97	2,20	2,46	2,72	
	Fp	3.196,61	2.131,07	1.598,30	1.278,64	1.065,54	913,32	799,15	710,36	639,32	581,20		532,77	491,79	456,66	426,21	399,58	376,07	355,18	336,48	
40 x 3	f1	0,06	0,10	0,16	0,22	0,30	0,39	0,48	0,59	0,71	0,84		0,99	1,14	1,30	1,48	1,66	1,86	2,06	2,28	
	Fv	69.126,91	38.883,89	24.885,69	17.281,73	12.696,78	9.720,97	7.680,77	6.221,42	5.141,67	4.320,43		3.681,31	3.174,19	2.765,08	2.430,24	2.152,74	1.920,19	1.723,39	1.555,36	
	f	0,05	0,10	0,15	0,21	0,29	0,38	0,48	0,60	0,72	0,86		1,01	1,17	1,34	1,52	1,72	1,93	2,15	2,38	
50 x 3	Fp	4.147,51	2.765,01	2.073,76	1.659,00	1.382,50	1.185,00	1.036,88	921,67	829,50	754,09		691,25	638,08	592,50	553,00	518,44	487,94	460,83	436,58	
	f1	0,05	0,09	0,14	0,20	0,26	0,34	0,42	0,52	0,62	0,74		0,86	1,00	1,14	1,29	1,45	1,62	1,81	2,00	
	Fv	108.010,80	60.756,08	38.883,89	27.002,70	19.838,72	15.189,02	12.001,20	9.720,97	8.033,86	6.750,68		5.752,05	4.959,68	4.320,43	3.797,25	3.363,66	3.000,30	2.692,79	2.430,24	
60 x 3	f	0,04	0,08	0,12	0,17	0,23	0,31	0,39	0,48	0,58	0,69		0,81	0,93	1,07	1,22	1,38	1,54	1,72	1,91	
	Fp	6.388,69	4.259,12	3.194,34	2.555,47	2.129,56	1.825,34	1.597,17	1.419,71	1.277,74	1.161,58		1.064,78	982,87	912,67	851,82	798,59	751,61	709,85	672,49	
	f1	0,04	0,07	0,11	0,16	0,21	0,27	0,34	0,42	0,50	0,59		0,69	0,80	0,91	1,03	1,16	1,30	1,44	1,60	
60 x 3	Fv	155.535,55	87.488,75	55.992,80	38.883,89	28.567,75	21.872,19	17.281,73	13.998,20	11.568,76	9.720,97		8.282,96	7.141,94	6.221,42	5.468,05	4.843,67	4.320,43	3.877,62	3.499,55	
	f	0,04	0,06	0,10	0,14	0,19	0,25	0,32	0,40	0,48	0,57		0,67	0,78	0,89	1,02	1,15	1,29	1,43	1,59	
	Fp	9.075,29	6.050,19	4.537,65	3.630,12	3.025,10	2.592,94	2.268,82	2.016,73	1.815,06	1.650,05		1.512,55	1.396,20	1.296,47	1.210,04	1.134,41	1.067,68	1.008,37	955,29	
60 x 3	f1	0,04	0,06	0,09	0,13	0,18	0,23	0,28	0,35	0,42	0,49		0,58	0,66	0,76	0,86	0,97	1,08	1,20	1,33	

Fv = obtežba pri porazdeljeni koristni otežbi v daN/m<sup>2</sup> f = upogib v cm pri obtežbi Fv Fp = obtežba pri lastni obtežbi za površino 200 x 200 mm f1 = upogib v cm pri obtežbi Fp

### Obremenitev prihoji.

Da bi rešetke zdržale obremenitev pri hoji, ne prekoračite priporočenih vrednosti. V obremenjenem stanju je upogib < 4 mm pri lastni obtežbi 150 daN in površini, na katero vpliva obremenitev v velikosti 200 x 200 mm.

ProMetall rešetke lahko pri tej omejitvi na najbolj neugodnih mestih zdržijo potujočo obtežbo do 150 daN na obremenjeno površino 200 x 200 mm, pri čemer maksimalni upogib ni večji od 1/200 razpona med podpornimi stebri (glejte nemško združenje za industrijsko gradnjo AGI).

Na tej površini je pri porazdeljeni koristni obtežbi 500 daN/m<sup>2</sup> največji upogib 4 mm.

Zaradi te omejitve največji upogib pri porazdeljeni koristni obtežbi 500 daN/m<sup>2</sup> ne prekorači 1/200 razmaka med podpornimi stebri.

### Zahteve za material.

Dovoljena napetost: 240 N/mm<sup>2</sup> varnostni faktor - naravna meja plastičnosti: 1,5 varnostni faktor - natezna trdnost: 2,1

Protidrsne izvedbe s profiliranimi nosilnimi palicami imajo zaradi perforacij manjšo nosilnost.

### Manjša nosilnost v %.