

LOAD TABLE GRATINGS TYPE SP

TYPE A

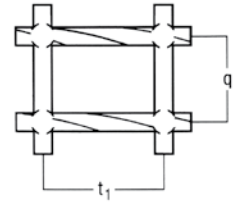
Material: steel
quality S235JR

mesh size:
34,3/19
34,3/24
34,3/38,1

} Load values
see table

mesh size:
34,3/50,8
34,3/76,2
34,3/101,6

} Load values
see table minus 5%



t_1 = Bearing bar spacing
(centre/centre)
 q_1 = Cross bar spacing
(centre/centre)

Bearing bar dimension [mm]		Span L [mm]																				
		500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
20 x 3	F_v	2923	2030	1371	918	645	470	353	272	214	171	139	115	96	81	69	59	51	44	39	34	30
	f_v	0,19	0,28	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	253	203	169	131	103	83	68	57	49	42	37	32	28	25	23	20	19	17	15	14	13
	f_p	0,18	0,25	0,34	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
25 x 2	F_v	3045	2115	1554	1189	840	612	460	354	279	223	181	150	125	105	89	77	66	58	50	44	39
	f_v	0,16	0,22	0,30	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	262	209	175	150	131	107	88	74	63	54	47	41	37	33	29	26	24	22	20	18	17
	f_p	0,14	0,20	0,27	0,35	0,44	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
25 x 3	F_v	4568	3172	2330	1784	1260	918	690	532	418	335	272	224	187	158	134	115	99	86	75	66	59
	f_v	0,16	0,22	0,30	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	393	314	262	224	196	161	133	111	95	81	71	62	55	49	44	40	36	33	30	28	25
	f_p	0,14	0,20	0,27	0,35	0,44	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
25 x 4	F_v	6090	4229	3107	2379	1680	1224	920	709	557	446	363	299	249	210	179	153	132	115	101	89	78
	f_v	0,16	0,22	0,30	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	524	419	349	299	262	215	177	148	126	109	94	83	73	65	59	53	48	44	40	37	34
	f_p	0,14	0,20	0,27	0,35	0,44	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
25 x 5	F_v	7613	5287	3884	2974	2100	1531	1150	886	697	558	454	374	312	263	223	191	165	144	126	111	98
	f_v	0,16	0,22	0,30	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	655	524	436	374	327	268	221	185	158	136	118	104	92	82	73	66	60	55	50	46	42
	f_p	0,14	0,20	0,27	0,35	0,44	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
30 x 2	F_v	4385	3045	2237	1713	1353	1058	795	612	482	386	314	258	215	181	154	132	114	99	87	77	68
	f_v	0,13	0,19	0,25	0,33	0,42	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	374	299	249	214	187	166	150	127	108	93	81	71	63	56	50	45	41	37	34	31	29
	f_p	0,12	0,17	0,23	0,29	0,37	0,45	0,54	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
30 x 3	F_v	6577	4568	3356	2569	2030	1587	1192	918	722	578	470	387	323	272	231	198	171	149	130	115	102
	f_v	0,13	0,19	0,25	0,33	0,42	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	561	449	374	321	281	249	225	191	162	140	121	107	94	84	75	68	62	56	51	47	43
	f_p	0,12	0,17	0,23	0,29	0,37	0,45	0,54	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
30 x 4	F_v	8770	6090	4474	3426	2707	2116	1590	1224	963	771	627	517	431	363	309	265	229	199	174	153	135
	f_v	0,13	0,19	0,25	0,33	0,42	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	748	599	499	428	374	333	299	254	216	186	162	142	126	112	101	91	82	75	69	63	58
	f_p	0,12	0,17	0,23	0,29	0,37	0,45	0,54	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
30 x 5	F_v	10960	7613	5593	4282	3383	2645	1987	1531	1204	964	784	646	538	454	386	331	286	248	217	191	169
	f_v	0,13	0,19	0,25	0,33	0,42	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	935	748	624	535	468	416	374	318	270	233	202	178	157	140	126	113	103	94	86	79	72
	f_p	0,12	0,17	0,23	0,29	0,37	0,45	0,54	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
35 x 4	F_v	11940	8289	6090	4663	3684	2984	2466	1944	1529	1224	996	820	684	576	490	420	363	316	276	243	215
	f_v	0,11	0,16	0,22	0,28	0,36	0,44	0,54	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	1010	808	673	577	505	449	404	367	337	293	255	224	198	177	158	143	130	118	108	99	91
	f_p	0,10	0,15	0,20	0,25	0,32	0,39	0,47	0,55	0,64	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
35 x 5	F_v	14920	10360	7613	5828	4605	3730	3083	2431	1912	1531	1244	1025	855	720	612	525	454	394	345	304	269
	f_v	0,11	0,16	0,22	0,28	0,36	0,44	0,54	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	1262	1010	841	721	631	561	505	459	421	366	319	280	248	221	198	179	162	147	135	124	114
	f_p	0,10	0,15	0,20	0,25	0,32	0,39	0,47	0,55	0,64	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
40 x 2	F_v	7795	5413	3977	3045	2406	1949	1611	1353	1141	914	743	612	510	430	366	314	271	236	206	181	161
	f_v	0,10	0,14	0,19	0,25	0,31	0,39	0,47	0,56	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	654	524	436	374	327	291	262	238	218	201	187	166	147	131	117	106	96	87	80	73	68
	f_p	0,09	0,13	0,17	0,22	0,28	0,34	0,41	0,48	0,56	0,65	0,74	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25

LOAD TABLE GRATINGS TYPE SP

Bearing bar dimension [mm]		Span L [mm]																				
		500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
40 x 3	F _v	11690	8120	5966	4568	3609	2923	2416	2030	1712	1371	1115	918	766	645	548	470	406	353	309	272	241
	f _v	0,10	0,14	0,19	0,25	0,31	0,39	0,47	0,56	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F _p	982	785	654	561	491	436	393	357	327	302	280	249	220	196	176	159	144	131	120	110	101
	f _p	0,09	0,13	0,17	0,22	0,28	0,34	0,41	0,48	0,56	0,65	0,74	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
40 x 4	F _v	15590	10830	7954	6090	4812	3898	3221	2707	2283	1828	1486	1224	1021	860	731	627	542	471	412	363	321
	f _v	0,10	0,14	0,19	0,25	0,31	0,39	0,47	0,56	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F _p	1309	1047	872	748	654	582	524	476	436	403	374	331	293	261	235	212	192	175	160	147	135
	f _p	0,09	0,13	0,17	0,22	0,28	0,34	0,41	0,48	0,56	0,65	0,74	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
40 x 5	F _v	19490	13530	9943	7613	6015	4872	4026	3383	2854	2285	1858	1531	1276	1075	914	784	677	589	515	454	401
	f _v	0,10	0,14	0,19	0,25	0,31	0,39	0,47	0,56	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F _p	1636	1309	1091	935	818	727	654	595	545	503	467	414	367	327	293	264	240	218	200	183	169
	f _p	0,09	0,13	0,17	0,22	0,28	0,34	0,41	0,48	0,56	0,65	0,74	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
50 x 3	F _v	18270	12690	9322	7137	5639	4568	3775	3172	2703	2330	2030	1784	1495	1260	1071	918	793	690	604	532	470
	f _v	0,08	0,11	0,15	0,20	0,25	0,31	0,38	0,45	0,53	0,61	0,70	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F _p	1510	1208	1007	863	755	671	604	549	503	465	431	403	378	355	336	305	277	252	230	212	195
	f _p	0,07	0,10	0,14	0,18	0,22	0,27	0,33	0,39	0,45	0,52	0,59	0,67	0,76	0,85	0,94	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
50 x 4	F _v	24360	16920	12430	9516	7519	6090	5033	4229	3604	3107	2707	2379	1994	1680	1428	1224	1058	920	805	709	627
	f _v	0,08	0,11	0,15	0,20	0,25	0,31	0,38	0,45	0,53	0,61	0,70	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F _p	2013	1611	1342	1151	1007	895	805	732	671	620	575	537	503	474	447	407	369	336	307	282	260
	f _p	0,07	0,10	0,14	0,18	0,22	0,27	0,33	0,39	0,45	0,52	0,59	0,67	0,76	0,85	0,94	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
50 x 5	F _v	30450	21150	15540	11890	9398	7613	6291	5287	4504	3884	3383	2974	2492	2100	1785	1531	1322	1150	1006	886	784
	f _v	0,08	0,11	0,15	0,20	0,25	0,31	0,38	0,45	0,53	0,61	0,70	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F _p	2517	2013	1678	1438	1258	1119	1007	915	839	774	719	671	629	592	559	509	461	420	384	353	325
	f _p	0,07	0,10	0,14	0,18	0,22	0,27	0,33	0,39	0,45	0,52	0,59	0,67	0,76	0,85	0,94	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
60 x 4	F _v	35080	24360	17900	13700	10830	8770	7248	6090	5189	4474	3898	3426	3034	2707	2429	2116	1828	1590	1391	1224	1083
	f _v	0,06	0,09	0,13	0,17	0,21	0,26	0,31	0,37	0,44	0,51	0,58	0,66	0,75	0,84	0,94	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F _p	2850	2280	1900	1629	1425	1267	1140	1037	950	877	814	760	713	671	633	600	570	543	518	479	442
	f _p	0,06	0,08	0,11	0,15	0,18	0,23	0,27	0,32	0,38	0,43	0,50	0,56	0,63	0,71	0,79	0,87	0,96	1,05	1,14	1,20	1,25
60 x 5	F _v	43850	30450	22370	17130	13530	10960	9060	7613	6486	5593	4872	4282	3793	3383	3037	2645	2285	1987	1739	1531	1354
	f _v	0,06	0,09	0,13	0,17	0,21	0,26	0,31	0,37	0,44	0,51	0,58	0,66	0,75	0,84	0,94	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F _p	3563	2850	2375	2036	1782	1584	1425	1296	1188	1096	1018	950	891	838	792	750	713	679	648	599	552
	f _p	0,06	0,08	0,11	0,15	0,18	0,23	0,27	0,32	0,38	0,43	0,50	0,56	0,63	0,71	0,79	0,87	0,96	1,05	1,14	1,20	1,25

- Value of max. load with condition of carries capacity ($\gamma_f = 1,5$)
- Value of max. load with condition of operational use ($\gamma_f = 1,0$)

Legend:

F_v = Load data for uniformly distributed load [daN/m²]

f_v = Deflection in [cm] in case of load F_v

F_p = Load data for point load [daN] on 200x200 mm surface

f_p = Deflection in [cm] in case of load F_p

Overlap = height of bearing bar, but not less than 30 mm

Go to www.staco.pl to calculate the missing parameters automatically using our calculation module.

The load values of anti-slip versions decrease according to the following ratios:

versions S4, S5 & S6 (punch depth = 2,5 mm)
at grating height 25 mm = 10,0%
at grating height 30 mm = 8,3%
at grating height 40 mm = 6,3%
at grating height 50 mm = 5,0%
at grating height 60 mm = 4,2%

The load values of made up of stainless steel versions decrease according to the following ratios:

material	F _v /F _p	f _v /f _p
V2A (1.4301)	factor 0,81	factor 0,95
V4A (1.4571)	factor 0,85	factor 0,95

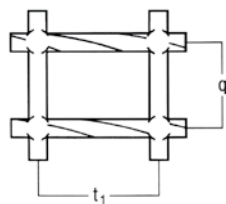
TYPE I

Material: steel
quality S235JR

mesh size:

14,8/76,2
14,8/101,6

} Load values see table



t_1 = Bearing bar spacing
(centre/centre)
 q_1 = Cross bar spacing
(centre/centre)

Bearing bar dimension [mm]		Span L [mm]																				
		500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
20 x 2	F_v	4517	3136	2118	1419	997	727	546	420	331	265	215	177	148	125	106	91	78	68	60	53	47
	f_v	0,19	0,28	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	329	263	220	171	134	108	89	75	63	55	47	42	37	33	30	27	24	22	20	18	17
	f_p	0,18	0,25	0,34	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
25 x 2	F_v	7057	4901	3601	2757	1946	1419	1066	821	646	517	420	346	289	243	207	177	153	133	117	103	91
	f_v	0,16	0,22	0,30	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	513	410	342	293	256	210	173	145	123	106	92	81	72	64	57	52	47	43	39	36	33
	f_p	0,14	0,20	0,27	0,35	0,44	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
25 x 3	F_v	10590	7351	5401	4135	2920	2128	1599	1232	969	776	631	520	433	365	310	266	230	200	175	154	136
	f_v	0,16	0,22	0,30	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	769	615	513	439	384	315	260	218	185	159	139	122	108	96	86	78	70	64	59	54	50
	f_p	0,14	0,20	0,27	0,35	0,44	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
30 x 2	F_v	10160	7057	5185	3970	3136	2452	1842	1419	1116	894	727	599	499	420	358	307	265	230	202	177	157
	f_v	0,13	0,19	0,25	0,33	0,42	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	735	588	490	420	368	327	294	250	212	183	159	140	124	110	99	89	81	74	67	62	57
	f_p	0,12	0,17	0,23	0,29	0,37	0,45	0,54	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
30 x 3	F_v	15240	10590	7777	5954	4705	3678	2763	2128	1674	1340	1090	898	749	631	536	460	397	345	302	266	235
	f_v	0,13	0,19	0,25	0,33	0,42	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	F_p	1103	882	735	630	551	490	441	375	319	274	239	210	185	165	148	134	121	110	101	93	85
	f_p	0,12	0,17	0,23	0,29	0,37	0,45	0,54	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25

- Value of max. load with condition of carries capacity ($\gamma_f = 1,5$)
- Value of max. load with condition of operational use ($\gamma_f = 1,0$)

Legend:

F_v = Load data for uniformly distributed load [daN/m²]

f_v = Deflection in [cm] in case of load F_v

F_p = Load data for point load [daN] on 200x200 mm surface

f_p = Deflection in [cm] in case of load F_p

Overlap = height of bearing bar, but not less than 30 mm

Go to www.staco.pl to calculate the missing parameters automatically using our calculation module.