

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