

LOAD TABLE GRATINGS TYPE SP

TYPE B

Material: steel
quality S235JR

mesh size:

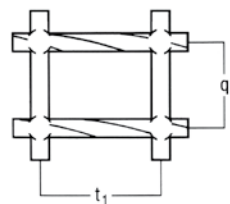
30,1/38,1

} Load values
see table

mesh size:

30,1/50,8
30,1/76,2
30,1/101,6

} Load values
see table minus 3%



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
25 x 3	F_v	5205	3614	2656	2033	1436	1047	786	606	476	381	310	256	213	179	153	131	113	98	86	76	67
	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	433	346	288	247	216	177	146	122	104	90	78	68	61	54	48	44	40	36	33	30	28
	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	8675	6024	4426	3389	2393	1744	1310	1009	794	636	517	426	355	299	254	218	188	164	143	126	112
	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	721	577	481	412	360	296	243	204	174	149	130	114	101	90	81	73	66	60	55	51	47
	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 3	F_v	7495	5205	3824	2928	2313	1808	1359	1047	823	659	536	442	368	310	264	226	195	170	149	131	116
	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	619	495	412	354	309	275	247	210	179	154	134	118	104	93	83	75	68	62	57	52	48
	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	12490	8675	6373	4880	3855	3014	2264	1744	1372	1098	893	736	614	517	439	377	325	283	248	218	193
	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	1031	825	687	589	516	458	412	350	298	256	223	196	173	155	139	125	113	103	94	87	80
	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
40 x 3	F_v	13320	9253	6798	5205	4112	3331	2753	2313	1951	1562	1270	1047	873	735	625	536	463	403	352	310	274
	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	1083	867	722	619	542	482	433	394	361	333	310	274	243	217	194	175	159	145	132	121	112
	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	22210	15420	11330	8675	6854	5552	4588	3855	3252	2604	2117	1744	1454	1225	1042	893	771	671	587	517	457
	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	1806	1445	1204	1032	903	803	722	657	602	556	516	457	405	361	324	292	265	241	220	202	187
	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 5	F_v	34700	24100	17700	13550	10710	8675	7169	6024	5133	4426	3855	3389	2840	2393	2034	1744	1507	1310	1147	1009	893
	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	2782	2226	1855	1590	1391	1237	1113	1012	927	856	795	742	696	655	618	562	510	464	425	390	359
	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

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