

LOAD TABLE FOR GRATINGS TYPE RR

MATERIAL ALUMINIUM (ALMG3-G22), $R_p = 130 \text{ N/mm}^2$

STACO — type RR

Mesh size 33,33 x 33,33 mm c.t.c.

Uniformly distributed load F_v [daN/m²]

bearing bar [mm]	span L [mm]																			grating weight [kg/m ²]	paint weight [kg/m ²]	
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000			
25 x 2	F_v	9848	4377	2462	1549	897	565	378	266	194	146	112	88	71	57	47	39	33	28	24	6	2,47
	f_v	0,04	0,09	0,16	0,25	0,30	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		
25 x 3	F_v	14770	6566	3693	2324	1345	847	567	398	291	218	168	132	106	86	71	59	50	42	36	8,2	2,53
	f_v	0,04	0,09	0,16	0,25	0,30	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		
30 x 2	F_v	14180	6303	3545	2269	1549	976	654	459	335	251	194	152	122	99	82	68	57	49	42	6,9	2,80
	f_v	0,03	0,08	0,14	0,21	0,30	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		
30 x 3	F_v	21270	9455	5318	3404	2324	1463	980	689	502	377	291	229	183	149	123	102	86	73	63	9,6	2,86
	f_v	0,03	0,08	0,14	0,21	0,30	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		
35 x 2	F_v	19300	8579	4826	3088	2145	1549	1038	729	531	399	308	242	194	157	130	108	91	77	66	7,8	3,13
	f_v	0,03	0,07	0,12	0,18	0,26	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		
35 x 3	F_v	28950	12870	7239	4633	3217	2324	1557	1093	797	599	461	363	291	236	195	162	137	116	100	10,9	3,18
	f_v	0,03	0,07	0,12	0,18	0,26	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		
40 x 2	F_v	25210	11210	6303	4034	2801	2058	1549	1088	793	596	459	361	289	235	194	161	136	116	99	8,7	3,46
	f_v	0,03	0,06	0,10	0,16	0,23	0,31	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		
40 x 3	F_v	37820	16810	9455	6051	4202	3087	2324	1632	1190	894	689	542	434	353	291	242	204	174	149	12,2	3,51
	f_v	0,03	0,06	0,10	0,16	0,23	0,31	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		
45 x 2	F_v	31910	14180	7977	5105	3545	2605	1994	1549	1129	849	654	514	412	335	276	230	194	165	141	9,6	3,78
	f_v	0,02	0,05	0,09	0,14	0,20	0,28	0,36	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00		
45 x 3	F_v	47860	21270	11970	7658	5318	3907	2991	2324	1694	1273	980	771	617	502	414	345	291	247	212	13,5	3,84
	f_v	0,02	0,05	0,09	0,14	0,20	0,28	0,36	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00		
50 x 2	F_v	39390	17510	9848	6303	4377	3216	2462	1945	1549	1164	897	705	565	459	378	315	266	226	194	10,4	4,11
	f_v	0,02	0,05	0,08	0,13	0,18	0,25	0,33	0,41	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00		
50 x 3	F_v	59090	26260	14770	9455	6566	4824	3693	2918	2324	1746	1345	1058	847	689	567	473	398	339	291	14,9	4,17
	f_v	0,02	0,05	0,08	0,13	0,18	0,25	0,33	0,41	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00		

STACO — type RR

Mesh size 33,33 x 33,33 mm c.t.c.

Point load on 200 x 200 mm surface F_p [daN]

bearing bar [mm]	span L [mm]																			grating weight [kg/m ²]	paint weight [kg/m ²]	
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000			
25 x 2	F_p	605	303	202	151	109	79	60	47	38	31	26	22	19	17	15	13	12	10	9	6	2,47
	f_p	0,04	0,09	0,15	0,24	0,30	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		
25 x 3	F_p	908	454	303	227	163	118	90	71	57	47	39	33	29	25	22	19	17	16	14	8,2	2,53
	f_p	0,04	0,09	0,15	0,24	0,30	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		
30 x 2	F_p	864	432	288	216	173	135	103	81	65	53	45	38	33	29	25	22	20	18	16	6,9	2,80
	f_p	0,03	0,07	0,13	0,20	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		
30 x 3	F_p	1296	648	432	324	259	203	154	121	97	80	67	57	49	43	38	33	30	27	24	9,6	2,86
	f_p	0,03	0,07	0,13	0,20	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		
35 x 2	F_p	1165	582	388	291	233	194	161	127	102	84	71	60	52	45	39	35	31	28	25	7,8	3,13
	f_p	0,03	0,06	0,11	0,17	0,24	0,32	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		
35 x 3	F_p	1747	873	582	437	349	291	242	190	153	126	106	90	77	67	59	52	47	42	38	10,9	3,18
	f_p	0,03	0,06	0,11	0,17	0,24	0,32	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		
40 x 2	F_p	1508	754	503	377	302	251	215	187	151	125	104	89	76	66	58	52	46	41	37	8,7	3,46
	f_p	0,03	0,06	0,10	0,15	0,21	0,28	0,36	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00		
40 x 3	F_p	2262	1131	754	565	452	377	323	281	227	187	157	133	115	100	88	77	69	62	56	12,2	3,51
	f_p	0,03	0,06	0,10	0,15	0,21	0,28	0,36	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00		
45 x 2	F_p	1891	946	630	473	378	315	270	236	210	176	147	125	108	94	82	73	65	58	53	9,6	3,78
	f_p	0,02	0,05	0,09	0,13	0,19	0,25	0,32	0,40	0,49	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00		
45 x 3	F_p	2837	1418	946	709	567	473	405	355	315	264	221	188	162	141	124	109	97	87	79	13,5	3,84
	f_p	0,02	0,05	0,09	0,13	0,19	0,25	0,32	0,40	0,49	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00		
50 x 2	F_p	2312	1156	771	578	462	385	330	289	257	231	200	170	146	127	112	99	88	79	71	10,4	4,11
	f_p	0,02	0,04	0,08	0,12	0,17	0,22	0,29	0,36	0,44	0,53	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00		
50 x 3	F_p	3467	1734	1156	867	694	578	495	433	385	347	300	255	220	191	168	148	132	119	107	14,9	4,17
	f_p	0,02	0,04	0,08	0,12	0,17	0,22	0,29	0,36	0,44	0,53	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00		

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

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