

MATERIAL S235JR, $R_p = 235 \text{ N/mm}^2$, GALVANIZED acc. to EN-ISO 1461**STACO Perfo type AP 2-50 MAW, ZAW, NOP, APD 2-50 DOP**

height 35 mm

Uniformly distributed load F_v [daN/m²]

grating width [mm]	grating weight [kg/m ²]	span L [mm]																	
		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
80	29,4	17370	9773	6255	4344	3191	2443	1931	1564	1292	1086	912	730	594	489	408	344	292	251
105	26,2	13240	7446	4766	3310	2431	1862	1471	1191	985	827	695	556	452	373	311	262	223	191
130	24,2	10690	6014	3849	2673	1964	1504	1188	962	795	668	561	449	365	301	251	211	180	154
155	22,8	8968	5044	3228	2242	1647	1261	996	807	667	561	471	377	306	253	211	177	151	129
180	21,8	7722	4344	2780	1931	1418	1086	858	695	574	483	405	325	264	217	181	153	130	111
205	21,1	6780	3814	2441	1695	1245	954	753	610	504	424	356	285	232	191	159	134	114	98
230	20,5	6043	3399	2176	1511	1110	850	672	544	450	378	317	254	207	170	142	120	102	87
255	20,0	5451	3066	1962	1363	1001	767	606	491	405	341	286	229	186	154	128	108	92	79
280	19,6	4964	2792	1787	1241	912	698	552	447	369	310	261	209	170	140	117	98	83	72
305	19,3	4557	2564	1641	1139	837	641	506	410	339	285	239	192	156	128	107	90	77	66
330	19,0	4212	2369	1516	1053	774	592	468	379	313	263	221	177	144	119	99	83	71	61
80-330	f_v	0,04	0,06	0,10	0,14	0,19	0,25	0,32	0,39	0,47	0,56	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00

 f_v [cm] = deflection in case of load F_v **STACO Perfo type AP 2-50 MAW, ZAW, NOP, APD 2-50 DOP**

height 35 mm

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

grating width [mm]	grating weight [kg/m ²]	span L [mm]																	
		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
80	29,4	782	521	391	313	261	223	196	174	156	142	130	120	112	99	87	78	70	63
105	26,2	596	397	298	238	199	170	149	132	119	108	99	92	85	75	66	59	53	48
130	24,2	481	321	241	193	160	138	120	107	96	87	80	74	69	61	54	48	43	39
155	22,8	404	269	202	161	135	115	101	90	81	73	67	62	58	51	45	40	36	32
180	21,8	348	232	174	139	116	99	87	77	70	63	58	53	50	44	39	35	31	28
205-330		313	209	156	125	104	89	78	70	63	57	52	48	45	39	35	31	28	25
80-330	f_p	0,03	0,06	0,09	0,13	0,17	0,22	0,28	0,34	0,41	0,48	0,57	0,65	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 ($\gamma_f = 1,0$) f_p [cm] = deflection in case of load F_p

Calculation table for different heights, spans and materials:

Type: AP 2-50/MAW, AP 2-50/ZAW, AP 2-50/NOP, APD 2-50/DOP

material	grating height [mm]	uniformly distributed load [daN/m ²]						point load on 200 x 200 mm surface [daN]					
		span up to		multipl. factor for		span over		multipl. factor for		span up to		multipl. factor for	
		[mm]	F_v	f_v	[mm]	F_v	f_v	[mm]	F_p	f_p	[mm]	F_p	f_p
Steel S235JR	40	1400	1,29	0,89	1400	1,45	1,00	1700	1,29	0,89	1700	1,45	1,00
	45	1600	1,61	0,80	1600	2,02	1,00	1900	1,61	0,80	1900	2,02	1,00
	50	1700	1,96	0,72	1700	2,72	1,00	2000	1,96	0,72			
	60	2000	2,77	0,61				2000	2,77	0,61			
Stainless Steel AISI 304 (1.4301)	35	1600	0,79	0,79	1600	1,00	1,00	1900	0,79	0,79	1800	1,00	1,00

Go to www.staco.pl to calculate

the missing parameters automatically using our calculation module.