

NOSNOSTNÍ TABULKA PRO PLECHOVÉ PROFILY "LICHTGITTER"
TYP BP / BR Tloušťka plechu 2 mm

Fv hodnoty rovnoměrného plošného zatížení v kN/m²
 f průhyb v cm při zatížení Fv
 materiál ocel S 235 JR, žárově zinkovaná



Typ BP / BR	Hmotnost kg/m ²	*	Rozpětí v mm																											
			500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000		
150/30/2	22,7	Fv	50,71	35,21	25,87	19,81	15,65	12,68	10,48	8,80	7,50	6,47	5,63	4,95	4,39	3,91	3,51	3,17	2,62	2,20										
		f	0,12	0,17	0,24	0,31	0,39	0,48	0,58	0,69	0,81	0,94	1,08	1,23	1,39	1,56	1,74	1,93	2,33	2,78										
150/50/2	27,2	Fv	110,57	76,79	56,42	43,19	34,13	27,64	22,85	19,20	16,36	14,10	12,29	10,80	9,57	8,53	7,66	6,91	5,71	4,80	4,09	3,53	3,07	2,70	2,39	2,13				
		f	0,07	0,11	0,14	0,19	0,24	0,29	0,36	0,42	0,50	0,58	0,66	0,75	0,85	0,95	1,06	1,18	1,43	1,70	1,99	2,31	2,65	3,02	3,41	3,82				
150/75/2	32,8	Fv	210,90	146,46	107,60	82,38	65,09	52,73	43,58	36,62	31,20	26,90	23,43	20,60	18,24	16,27	14,61	13,18	10,89	9,15	7,80	6,73	5,86	5,15	4,56	4,07	3,65	3,30		
		f	0,05	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,24	0,29	0,34	0,39	0,45	0,51	0,58	0,64	0,72	0,80	0,96	1,15	1,35	1,56	1,79	2,04	2,30	2,58	2,87	3,19		
150/100/2	38,3	Fv	339,29	235,62	173,11	132,53	104,72	84,82	70,10	58,90	50,19	43,28	37,70	33,13	29,35	26,18	23,50	21,21	17,53	14,73	12,55	10,82	9,42	8,28	7,34	6,54	5,87	5,30		
		f	0,04	0,05	0,07	0,10	0,12	0,15	0,18	0,22	0,25	0,29	0,34	0,39	0,43	0,49	0,54	0,60	0,73	0,87	1,02	1,18	1,35	1,54	1,74	1,95	2,17	2,41		
200/30/2	21,4	Fv	39,18	27,21	19,99	15,31	12,09	9,80	8,10	6,80	5,80	5,00	4,35	3,83	3,39	3,02	2,71	2,45												
		f	0,12	0,17	0,23	0,30	0,37	0,46	0,56	0,66	0,78	0,90	1,04	1,18	1,33	1,49	1,67	1,84												
200/50/2	24,8	Fv	85,52	59,39	43,63	33,41	26,39	21,38	17,67	14,85	12,65	10,91	9,50	8,35	7,40	6,60	5,92	5,34	4,42	3,71	3,16	2,73	2,38	2,09						
		f	0,07	0,10	0,14	0,18	0,23	0,28	0,34	0,41	0,48	0,56	0,64	0,73	0,82	0,92	1,03	1,14	1,38	1,64	1,92	2,23	2,56	2,91						
200/75/2	29,1	Fv	162,85	113,09	83,09	63,61	50,26	40,71	33,65	28,27	24,09	20,77	18,09	15,90	14,09	12,57	11,28	10,18	8,41	7,07	6,02	5,19	4,52	3,98	3,52	3,14	2,82	2,54		
		f	0,05	0,07	0,09	0,12	0,16	0,19	0,23	0,28	0,33	0,38	0,44	0,50	0,56	0,63	0,70	0,78	0,94	1,12	1,31	1,52	1,74	1,98	2,24	2,51	2,80	3,10		
200/100/2	33,2	Fv	261,37	181,51	133,35	102,10	80,67	65,34	54,00	45,38	38,66	33,34	29,04	25,52	22,61	20,17	18,10	16,34	13,50	11,34	9,67	8,33	7,26	6,38	5,65	5,04	4,53	4,08		
		f	0,04	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,59	0,71	0,85	1,00	1,15	1,32	1,51	1,70	1,91	2,13	2,36		
250/30/2	20,1	Fv	31,35	21,77	15,99	12,24	9,67	7,84	6,48	5,44	4,64	4,00	3,48	3,06	2,71	2,42	2,17													
		f	0,12	0,17	0,23	0,30	0,37	0,46	0,56	0,66	0,78	0,90	1,04	1,18	1,33	1,49	1,67													
250/50/2	22,8	Fv	68,42	47,51	34,91	26,72	21,12	17,10	14,14	11,88	10,12	8,73	7,60	6,68	5,92	5,28	4,74	4,28	3,53	2,97	2,53	2,18								
		f	0,07	0,10	0,14	0,18	0,23	0,28	0,34	0,41	0,48	0,56	0,64	0,73	0,82	0,92	1,03	1,14	1,38	1,64	1,92	2,23								
250/75/2	26,3	Fv	130,28	90,47	66,47	50,89	40,21	32,57	26,92	22,62	19,27	16,62	14,48	12,72	11,27	10,05	9,02	8,14	6,73	5,65	4,82	4,15	3,62	3,18	2,82	2,51	2,26	2,04		
		f	0,05	0,07	0,09	0,12	0,16	0,19	0,23	0,28	0,33	0,38	0,44	0,50	0,56	0,63	0,70	0,78	0,94	1,12	1,31	1,52	1,74	1,98	2,24	2,51	2,80	3,10		
250/100/2	29,6	Fv	209,10	145,21	106,68	81,68	64,54	52,27	43,20	36,30	30,93	26,67	23,23	20,42	18,09	16,13	14,48	13,07	10,80	9,08	7,73	6,67	5,81	5,10	4,52	4,03	3,62	3,27		
		f	0,04	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,59	0,71	0,85	1,00	1,15	1,32	1,51	1,70	1,91	2,13	2,36		
300/30/2	19,7	Fv	26,12	18,14	13,33	10,20	8,06	6,53	5,40	4,54	3,86	3,33	2,90	2,55	2,26	2,02														
		f	0,12	0,17	0,23	0,30	0,37	0,46	0,56	0,66	0,78	0,90	1,04	1,18	1,33	1,49														
300/50/2	21,9	Fv	57,01	39,59	29,09	22,27	17,60	14,25	11,78	9,90	8,43	7,27	6,33	5,57	4,93	4,40	3,95	3,56	2,94	2,47	2,11									
		f	0,07	0,10	0,14	0,18	0,23	0,28	0,34	0,41	0,48	0,56	0,64	0,73	0,82	0,92	1,03	1,14	1,38	1,64	1,92									
300/75/2	24,7	Fv	108,56	75,39	55,39	42,41	33,51	27,14	22,43	18,85	16,06	13,85	12,06	10,60	9,39	8,38	7,52	6,79	5,61	4,71	4,01	3,46	3,02	2,65	2,35	2,09				
		f	0,05	0,07	0,09	0,12	0,16	0,19	0,23	0,28	0,33	0,38	0,44	0,50	0,56	0,63	0,70	0,78	0,94	1,12	1,31	1,52	1,74	1,98	2,24	2,51				
300/100/2	27,5	Fv	174,25	121,01	88,90	68,07	53,78	43,56	36,00	30,25	25,78	22,23	19,36	17,02	15,07	13,45	12,07	10,89	9,00	7,56	6,44	5,56	4,84	4,25	3,77	3,36	3,02	2,72		
		f	0,04	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,59	0,71	0,85	1,00	1,15	1,32	1,51	1,70	1,91	2,13	2,36		
400/30/2	18,6	Fv	17,00	11,80	8,67	6,64	5,25	4,25	3,51	2,95	2,51	2,17																		
		f	0,13	0,18	0,25	0,32	0,41	0,51	0,61	0,73	0,86	0,99																		
400/50/2	20,3	Fv	37,65	26,15	19,21	14,71	11,62	9,41	7,78	6,54	5,57	4,80	4,18	3,68	3,26	2,91	2,61	2,35												
		f	0,08	0,11	0,15	0,20	0,25	0,31	0,37	0,44	0,52	0,60	0,69	0,78	0,89	0,99	1,11	1,23												
400/75/2	22,4	Fv	72,91	50,63	37,20	28,48	22,50	18,23	15,06	12,66	10,79	9,30	8,10	7,12	6,31	5,63	5,05	4,56	3,77	3,16	2,70	2,33	2,03							
		f	0,05	0,07	0,10	0,13	0,17	0,21	0,25	0,30	0,35	0,40	0,46	0,52	0,59	0,66	0,74	0,82	0,99	1,18	1,39	1,61	1,85							
400/100/2	24,5	Fv	118,64	82,39	60,53	46,34	36,62	29,66	24,51	20,60	17,55	15,13	13,18	11,59	10,26	9,15	8,22	7,41	6,13	5,15	4,39	3,78	3,30	2,90	2,57	2,29	2,05			
		f	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,35	0,39	0,45	0,50	0,56	0,62	0,75	0,89	1,04	1,21	1,39	1,58	1,78	2,00	2,23			

tato oblast tabulky vymezuje podmínky, za kterých průhyb nepřekročí v zatíženém stavu hodnotu 1/200 rozteče podpor, maximálně však 4 mm při zatížení 1,50 kN na ploše 200 x 200 mm v nejnepríznivějším místě

takto je označena hranice, u níž bude průhyb roštu při zatížení 1,50 kN na ploše 200 x 200mm maximálně 1/200 rozteče podpor

takto je označena hranice, u níž bude průhyb roštu při rovnoměrném plošném zatížení 5,00 kN/m² maximálně 1/200 rozteče podpor

INFORMACE K NOSNOSTNÍM TABULKÁM PLECHOVÝCH PROFILŮ "LICHTGITTER"

Součinitelé dle RAL-GZ 639 - dílčí součinitel proměnného zatížení $\gamma_Q = 1,5$
- součinitel spolehlivosti materiálu $\gamma_M = 1,0$

Při navrhování musí být šířka uložení plechových profilů minimálně 30 mm. V provozním stavu nesmí být šířka uložení menší než 25 mm. Odchytky jsou možné za předpokladu opatření, která zabrání posunu profilů v nosném směru.

Koeficienty pro přepočítání hodnot uvedených v tabulkách pro jiné materiály než ocel S 235 JR

Materiál	Zatížení	Průhyb
Ocel Nerez 1.4301	0,81	0,85
Ocel Nerez 1.4571	0,85	0,89
Hliník AlMg 3G 22	0,55	1,66