

NOSNOSTNÍ TABULKA PRO PLECHOVÉ PROFILY "LICHTGITTER"
TYP BZ 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 BZ	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			
120/40/2	23,9	Fv	79,05	54,90	40,33	30,88	24,40	19,76	16,33	13,72	11,69	10,08	8,78	7,72	6,84	6,10	5,47	4,94	4,08	3,43	2,92	2,52	2,20	1,93	1,71						
		f	0,09	0,13	0,18	0,24	0,30	0,37	0,45	0,53	0,62	0,72	0,83	0,94	1,07	1,19	1,33	1,47	1,78	2,12	2,49	2,89	3,32	3,78	4,26						
180/40/2	20,7	Fv	52,70	36,60	26,89	20,59	16,27	13,17	10,89	9,15	7,80	6,72	5,86	5,15	4,56	4,07	3,65	3,29	2,72	2,29	1,95	1,68									
		f	0,09	0,13	0,18	0,24	0,30	0,37	0,45	0,53	0,62	0,72	0,83	0,94	1,07	1,19	1,33	1,47	1,78	2,12	2,49	2,89									
240/40/2	19,2	Fv	39,52	27,45	20,17	15,44	12,20	9,88	8,17	6,86	5,85	5,04	4,39	3,86	3,42	3,05	2,74	2,47	2,04	1,72											
		f	0,09	0,13	0,18	0,24	0,30	0,37	0,45	0,53	0,62	0,72	0,83	0,94	1,07	1,19	1,33	1,47	1,78	2,12											
300/40/2	18,1	Fv	31,62	21,96	16,13	12,35	9,76	7,90	6,53	5,49	4,68	4,03	3,51	3,09	2,74	2,44	2,19	1,98													
		f	0,09	0,13	0,18	0,24	0,30	0,37	0,45	0,53	0,62	0,72	0,83	0,94	1,07	1,19	1,33	1,47													
360/40/2	17,5	Fv	26,35	18,30	13,44	10,29	8,13	6,59	5,44	4,57	3,90	3,36	2,93	2,57	2,28	2,03	1,82														
		f	0,09	0,13	0,18	0,24	0,30	0,37	0,45	0,53	0,62	0,72	0,83	0,94	1,07	1,19	1,33														
420/40/2	17,1	Fv	22,59	15,68	11,52	8,82	6,97	5,65	4,67	3,92	3,34	2,88	2,51	2,21	1,95	1,74															
		f	0,09	0,13	0,18	0,24	0,30	0,37	0,45	0,53	0,62	0,72	0,83	0,94	1,07	1,19															
480/40/2	16,7	Fv	19,76	13,72	10,08	7,72	6,10	4,94	4,08	3,43	2,92	2,52	2,20	1,93	1,71																
		f	0,09	0,13	0,18	0,24	0,30	0,37	0,45	0,53	0,62	0,72	0,83	0,94	1,07																
120/50/2	26,7	Fv	113,95	79,13	58,14	44,51	35,17	28,49	23,54	19,78	16,86	14,53	12,66	11,13	9,86	8,79	7,89	7,12	5,89	4,95	4,21	3,63	3,17	2,78	2,46	2,20	1,97	1,78			
		f	0,07	0,11	0,15	0,19	0,24	0,30	0,36	0,43	0,50	0,58	0,67	0,76	0,86	0,96	1,07	1,19	1,44	1,71	2,01	2,33	2,68	3,04	3,44	3,85	4,29	4,76			
180/50/2	22,6	Fv	75,97	52,76	38,76	29,68	23,45	18,99	15,70	13,19	11,24	9,69	8,44	7,42	6,57	5,86	5,26	4,75	3,92	3,30	2,81	2,42	2,11	1,85							
		f	0,07	0,11	0,15	0,19	0,24	0,30	0,36	0,43	0,50	0,58	0,67	0,76	0,86	0,96	1,07	1,19	1,44	1,71	2,01	2,33	2,68	3,04							
240/50/2	20,6	Fv	56,98	39,57	29,07	22,26	17,59	14,24	11,77	9,89	8,43	7,27	6,33	5,56	4,93	4,40	3,95	3,56	2,94	2,47	2,11	1,82	1,58								
		f	0,07	0,11	0,15	0,19	0,24	0,30	0,36	0,43	0,50	0,58	0,67	0,76	0,86	0,96	1,07	1,19	1,44	1,71	2,01	2,33	2,68								
300/50/2	19,2	Fv	45,58	31,65	23,26	17,81	14,07	11,40	9,42	7,91	6,74	5,81	5,06	4,45	3,94	3,52	3,16	2,85	2,35	1,98	1,69										
		f	0,07	0,11	0,15	0,19	0,24	0,30	0,36	0,43	0,50	0,58	0,67	0,76	0,86	0,96	1,07	1,19	1,44	1,71	2,01										
360/50/2	18,5	Fv	37,98	26,38	19,38	14,84	11,72	9,50	7,85	6,59	5,62	4,84	4,22	3,71	3,29	2,93	2,63	2,37	1,96												
		f	0,07	0,11	0,15	0,19	0,24	0,30	0,36	0,43	0,50	0,58	0,67	0,76	0,86	0,96	1,07	1,19	1,44												
420/50/2	17,9	Fv	32,56	22,61	16,61	12,72	10,05	8,14	6,73	5,65	4,82	4,15	3,62	3,18	2,82	2,51	2,25	2,03	1,68												
		f	0,07	0,11	0,15	0,19	0,24	0,30	0,36	0,43	0,50	0,58	0,67	0,76	0,86	0,96	1,07	1,19	1,44												
480/50/2	17,4	Fv	28,49	19,78	14,53	11,13	8,79	7,12	5,89	4,95	4,21	3,63	3,17	2,78	2,46	2,20	1,97	1,78													
		f	0,07	0,11	0,15	0,19	0,24	0,30	0,36	0,43	0,50	0,58	0,67	0,76	0,86	0,96	1,07	1,19													
120/75/2	33,8	Fv	225,77	156,78	115,19	88,19	69,68	56,44	46,65	39,20	33,40	28,80	25,09	22,05	19,53	17,42	15,63	14,11	11,66	9,80	8,35	7,20	6,27	5,51	4,88	4,36	3,91	3,53			
		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	0,65	0,72	0,80	0,97	1,16	1,36	1,57	1,81	2,05	2,32	2,60	2,90	3,21			
180/75/2	27,3	Fv	150,51	104,52	76,79	58,79	46,45	37,63	31,10	26,13	22,27	19,20	16,72	14,70	13,02	11,61	10,42	9,41	7,77	6,53	5,57	4,80	4,18	3,67	3,26	2,90	2,61	2,35			
		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	0,65	0,72	0,80	0,97	1,16	1,36	1,57	1,81	2,05	2,32	2,60	2,90	3,21			
240/75/2	24,1	Fv	112,88	78,39	57,59	44,10	34,84	28,22	23,32	19,60	16,70	14,40	12,54	11,02	9,77	8,71	7,82	7,06	5,83	4,90	4,17	3,60	3,14	2,76	2,44	2,18	1,95	1,76			
		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	0,65	0,72	0,80	0,97	1,16	1,36	1,57	1,81	2,05	2,32	2,60	2,90	3,21			
300/75/2	22,1	Fv	90,31	62,71	46,07	35,28	27,87	22,58	18,66	15,68	13,36	11,52	10,03	8,82	7,81	6,97	6,25	5,64	4,66	3,92	3,34	2,88	2,51	2,20	1,95	1,74					
		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	0,65	0,72	0,80	0,97	1,16	1,36	1,57	1,81	2,05	2,32	2,60					
360/75/2	20,8	Fv	75,26	52,26	38,40	29,40	23,23	18,81	15,55	13,07	11,13	9,60	8,36	7,35	6,51	5,81	5,21	4,70	3,89	3,27	2,78	2,40	2,09	1,84							
		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	0,65	0,72	0,80	0,97	1,16	1,36	1,57	1,81	2,05							
420/75/2	19,9	Fv	64,50	44,80	32,91	25,20	19,91	16,13	13,33	11,20	9,54	8,23	7,17	6,30	5,58	4,98	4,47	4,03	3,33	2,80	2,39	2,06	1,79								
		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	0,65	0,72	0,80	0,97	1,16	1,36	1,57	1,81								
480/75/2	19,1	Fv	56,44	39,20	28,80	22,05	17,42	14,11	11,66	9,80	8,35	7,20	6,27	5,51	4,88	4,36	3,91	3,53	2,92	2,45	2,09	1,80									
		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	0,65	0,72	0,80	0,97	1,16	1,36	1,57									

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 nejnepříznivějším 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