

NOSNOSTNÍ TABULKA PRO PLECHOVÉ PROFILY „LICHTGITTER“
TYP BP, BR a BZ (jednotlivá zátěž)

Fp hodnoty soustředěného zatížení v kN na zatěžovací ploše 200 x 200 mm
 f průhyb v cm při zatížení Fp
 materiál ocel S 235 JR, žárově zinkovaná



	Typ	Hmotnost kg/m ²	Rozpětí v mm																														
			*	250	300	400	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	
BP	200/30/2	21,4	Fp	4,00	4,00	3,27	2,45	1,96	1,63	1,40	1,22	1,09	0,98	0,89	0,82																		
			f	0,03	0,04	0,07	0,11	0,15	0,20	0,26	0,33	0,40	0,48	0,57	0,67																		
	200/50/2	24,8	Fp	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,56	3,05	2,67	2,38	2,14	1,94	1,78	1,64	1,53	1,43	1,34	1,26	1,19	1,13	1,02	0,93	0,86	0,79							
			f	0,03	0,03	0,05	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,25	0,30	0,35	0,41	0,48	0,54	0,62	0,69	0,78	0,86	0,95	1,15	1,36	1,60	1,85							
	200/75/2	29,1	Fp	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,70	3,39	3,13	2,91	2,71	2,54	2,39	2,26	2,14	1,94	1,77	1,63	1,51	1,40	1,31	1,23	1,16	1,10	1,04	
			f	0,03	0,03	0,03	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,22	0,24	0,28	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	0,59	0,65	0,78	0,93	1,09	1,26	1,44	1,64	1,84	2,06	2,30	2,54	
	200/100/2	33,2	Fp	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,84	3,63	3,44	3,11	2,84	2,61	2,42	2,25	2,11	1,98	1,87	1,77	1,68	
			f	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,16	0,19	0,23	0,26	0,30	0,34	0,38	0,40	0,45	0,49	0,59	0,71	0,83	0,96	1,09	1,24	1,40	1,57	1,74	1,93	
BR	200/30/2,5	27,1	Fp	5,30	5,30	3,87	2,90	2,32	1,93	1,66	1,45	1,29	1,16	1,06	0,97	0,89	0,83	0,77															
			f	0,03	0,04	0,07	0,11	0,15	0,20	0,26	0,33	0,40	0,48	0,57	0,67	0,77	0,88	1,00															
	200/50/2,5	31,4	Fp	5,30	5,30	5,30	5,30	5,15	4,29	3,68	3,22	2,86	2,58	2,34	2,15	1,98	1,84	1,72	1,61	1,52	1,43	1,36	1,23	1,12	1,03	0,95	0,89	0,83	0,78				
			f	0,02	0,03	0,05	0,07	0,09	0,13	0,16	0,20	0,25	0,30	0,35	0,41	0,48	0,54	0,62	0,69	0,78	0,86	0,95	1,15	1,36	1,60	1,85	2,11	2,40	2,71				
	200/75/2,5	36,6	Fp	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	4,95	4,50	4,13	3,81	3,54	3,30	3,10	2,91	2,75	2,61	2,36	2,15	1,98	1,83	1,71	1,60	1,50	1,42	1,34	1,27
			f	0,01	0,02	0,03	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,20	0,24	0,28	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	0,59	0,65	0,78	0,93	1,09	1,26	1,44	1,63	1,84	2,06	2,30	2,54	
	200/100/2,5	41,8	Fp	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,00	4,70	4,44	4,21	3,81	3,47	3,20	2,96	2,76	2,58	2,42	2,28	2,16	2,05	
			f	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,16	0,19	0,23	0,26	0,30	0,34	0,36	0,40	0,45	0,49	0,59	0,71	0,83	0,95	1,09	1,24	1,40	1,57	1,74	1,93	
BZ	240/40/2	19,2	Fp	4,20	4,20	3,95	2,96	2,37	1,98	1,69	1,48	1,32	1,19	1,08	0,99	0,91	0,85	0,79	0,74	0,70	0,66	0,62											
			f	0,03	0,04	0,06	0,09	0,12	0,16	0,21	0,26	0,32	0,39	0,46	0,53	0,62	0,71	0,80	0,90	1,01	1,12	1,24											
	240/50/2	20,6	Fp	4,20	4,20	4,20	4,20	3,42	2,85	2,44	2,14	1,90	1,71	1,55	1,42	1,31	1,22	1,14	1,07	1,01	0,95	0,90	0,81	0,74	0,68	0,63							
			f	0,02	0,03	0,04	0,07	0,10	0,13	0,17	0,21	0,26	0,31	0,37	0,43	0,50	0,57	0,64	0,73	0,81	0,90	1,00	1,20	1,42	1,67	1,93							
	240/75/2	24,1	Fp	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	3,76	3,39	3,08	2,82	2,61	2,42	2,26	2,12	1,99	1,88	1,78	1,61	1,47	1,35	1,25	1,17	1,09	1,03	0,97	0,92	0,87
			f	0,01	0,02	0,03	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,17	0,21	0,25	0,29	0,34	0,38	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67	0,81	0,96	1,12	1,30	1,49	1,69	1,91	2,14	2,38	2,63	
	240/40/2,5	23,8	Fp	4,70	4,70	4,70	3,53	2,82	2,35	2,02	1,76	1,57	1,41	1,28	1,18	1,09	1,01	0,94	0,88	0,83	0,78	0,74	0,67	0,61									
			f	0,03	0,04	0,05	0,09	0,12	0,16	0,21	0,26	0,32	0,39	0,46	0,53	0,62	0,70	0,80	0,90	1,01	1,12	1,24	1,49	1,77									
240/50/2,5	25,6	Fp	4,70	4,70	4,70	4,70	4,10	3,42	2,93	2,56	2,28	2,05	1,86	1,71	1,58	1,46	1,37	1,28	1,21	1,14	1,08	0,98	0,89	0,82	0,76	0,71	0,66	0,62					
		f	0,02	0,03	0,04	0,07	0,10	0,13	0,17	0,21	0,26	0,31	0,37	0,43	0,50	0,57	0,64	0,73	0,81	0,90	1,00	1,20	1,42	1,67	1,93	2,21	2,51	2,83					
240/75/2,5	29,9	Fp	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,11	3,73	3,42	3,16	2,93	2,74	2,57	2,42	2,28	2,16	1,96	1,79	1,64	1,52	1,42	1,32	1,24	1,17	1,11	1,05		
		f	0,01	0,02	0,03	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,34	0,38	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67	0,81	0,96	1,12	1,30	1,49	1,69	1,91	2,14	2,38	2,63		

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

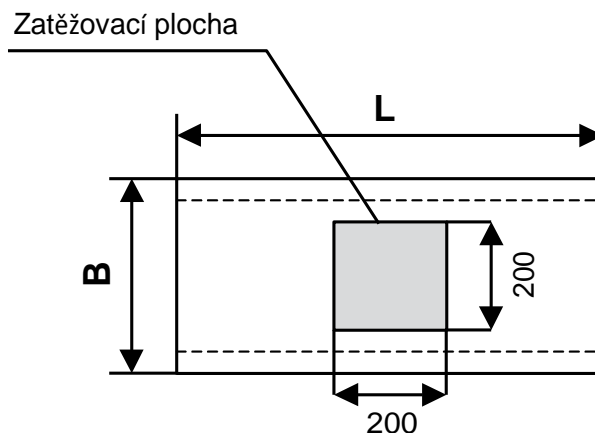
INFORMACE K NOSNOSTNÍM TABULKÁM PLECHOVÝCH PROFILŮ "LICHTGITTER"

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.

Korekční koeficient pro šířku profilu B

B	Zatížení	Průhyb
120	1,65	1,00
150	1,35	1,00
180	1,10	1,00
200	1,00	1,00
240	1,00	1,00
250	1,00	1,00
300	1,00	1,00
360	1,00	1,00
420	1,00	1,00
480	1,00	1,00



Max. přípustné zatížení v kN na zatěžovací ploše 200 x 200 mm v příčném směru (směr B)

B	Provedení BP		Provedení BR		Provedení BZ	
	tl. 2 mm	tl. 2,5 mm	tl. 2 mm	tl. 2,5 mm	tl. 2 mm	tl. 2,5 mm
120					29,8	33,25
150	8,05	10,65	16,30	20,25		
180					7,40	8,25
200	4,0	5,30	8,10	10,10		
240					4,20	4,70
250	2,65	3,55	5,40	6,75		
300	2,00	2,65			2,85	3,25
360					2,25	2,55
420					1,80	2,05
480					1,55	1,70

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