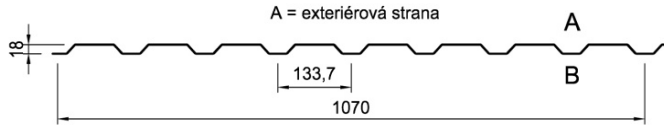


XVP18



Připustné rovnoměrné zatížení dle ČSN EN 1993-1-3: q [kN/m²]

Ocel S250GD

$\gamma_{M0} = 1,00$

t_{nom} [mm]	g [kg/m ²]							Rozpětí [m]					
			0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,40	3,74	$Q_{Rd,A}$	10,12	4,85	2,73	1,75	1,21	0,89	0,68	0,54	0,44	0,36	0,30
		$Q_{Rd,B}$	-11,32	-5,03	-2,83	-1,81	-1,26	-0,92	-0,71	-0,56	-0,45	-0,37	-0,31
		$Q_{Rk,A}$	9,78	2,90	1,22	0,63	0,36	0,23	0,15	0,11	0,08	0,06	0,05
		$Q_{Rk,B}$	-12,31	-3,65	-1,54	-0,79	-0,46	-0,29	-0,19	-0,14	-0,10	-0,07	-0,06
0,50	4,67	$Q_{Rd,A}$	15,96	7,09	3,99	2,55	1,77	1,30	1,00	0,79	0,64	0,53	0,44
		$Q_{Rd,B}$	-16,20	-7,20	-4,05	-2,59	-1,80	-1,32	-1,01	-0,80	-0,65	-0,54	-0,45
		$Q_{Rk,A}$	13,59	4,03	1,70	0,87	0,50	0,32	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06
		$Q_{Rk,B}$	-17,13	-5,08	-2,14	-1,10	-0,63	-0,40	-0,27	-0,19	-0,14	-0,10	-0,08
0,60	5,61	$Q_{Rd,A}$	21,78	9,68	5,45	3,49	2,42	1,78	1,36	1,08	0,87	0,72	0,61
		$Q_{Rd,B}$	-21,60	-9,60	-5,40	-3,46	-2,40	-1,76	-1,35	-1,07	-0,86	-0,71	-0,60
		$Q_{Rk,A}$	17,86	5,29	2,23	1,14	0,66	0,42	0,28	0,20	0,14	0,11	0,08
		$Q_{Rk,B}$	-22,31	-6,61	-2,79	-1,43	-0,83	-0,52	-0,35	-0,24	-0,18	-0,13	-0,10

t_{nom} [mm]	g [kg/m ²]							Rozpětí pole [m]					
			0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,40	3,74	$Q_{Rd,A,1}$	8,34	4,31	2,63	1,78	1,25	0,92	0,71	0,56	0,45	0,37	0,31
		$Q_{Rd,A,2}$	5,98	3,30	2,11	1,47	1,08	0,83	0,66	0,54	0,45	0,37	0,31
		$Q_{Rd,B}$	-8,06	-4,17	-2,55	-1,72	-1,20	-0,89	-0,68	-0,54	-0,44	-0,36	-0,30
		$Q_{Rk,A}$	23,55	6,98	2,94	1,51	0,87	0,55	0,37	0,26	0,19	0,14	0,11
		$Q_{Rk,B}$	-29,66	-8,79	-3,71	-1,90	-1,10	-0,69	-0,46	-0,33	-0,24	-0,18	-0,14
0,50	4,67	$Q_{Rd,A,1}$	12,47	6,38	3,88	2,58	1,79	1,32	1,01	0,80	0,65	0,54	0,45
		$Q_{Rd,A,2}$	9,10	4,96	3,15	2,18	1,60	1,23	0,97	0,79	0,65	0,54	0,45
		$Q_{Rd,B}$	-12,14	-6,25	-3,81	-2,52	-1,76	-1,29	-1,00	-0,79	-0,64	-0,53	-0,44
		$Q_{Rk,A}$	32,74	9,70	4,09	2,10	1,21	0,76	0,51	0,36	0,26	0,20	0,15
		$Q_{Rk,B}$	-41,27	-12,23	-5,16	-2,64	-1,53	-0,96	-0,64	-0,45	-0,33	-0,25	-0,19
0,60	5,61	$Q_{Rd,A,1}$	17,18	8,72	5,27	3,43	2,39	1,76	1,35	1,07	0,86	0,71	0,60
		$Q_{Rd,A,2}$	12,69	6,87	4,33	2,99	2,19	1,67	1,32	1,07	0,86	0,71	0,60
		$Q_{Rd,B}$	-16,89	-8,65	-5,26	-3,44	-2,40	-1,77	-1,36	-1,07	-0,87	-0,72	-0,60
		$Q_{Rk,A}$	43,03	12,75	5,38	2,75	1,59	1,00	0,67	0,47	0,34	0,26	0,20
		$Q_{Rk,B}$	-53,73	-15,92	-6,72	-3,44	-1,99	-1,25	-0,84	-0,59	-0,43	-0,32	-0,25

t_{nom} [mm]	g [kg/m ²]							Rozpětí pole [m]					
			0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,40	3,74	$Q_{Rd,A,1}$	10,14	5,27	3,24	2,19	1,57	1,15	0,88	0,70	0,57	0,47	0,39
		$Q_{Rd,A,2}$	7,06	3,94	2,53	1,77	1,31	1,01	0,81	0,66	0,55	0,46	0,39
		$Q_{Rd,B}$	-9,82	-5,11	-3,14	-2,12	-1,50	-1,11	-0,85	-0,67	-0,55	-0,45	-0,38
		$Q_{Rk,A}$	18,59	5,51	2,32	1,19	0,69	0,43	0,29	0,20	0,15	0,11	0,09
		$Q_{Rk,B}$	-23,41	-6,94	-2,93	-1,50	-0,87	-0,55	-0,37	-0,26	-0,19	-0,14	-0,11
0,50	4,67	$Q_{Rd,A,1}$	15,21	7,82	4,77	3,21	2,24	1,65	1,26	1,00	0,81	0,67	0,56
		$Q_{Rd,A,2}$	10,77	5,94	3,79	2,64	1,95	1,50	1,19	0,97	0,80	0,67	0,56
		$Q_{Rd,B}$	-14,83	-7,67	-4,69	-3,15	-2,19	-1,62	-1,24	-0,98	-0,80	-0,66	-0,55
		$Q_{Rk,A}$	25,84	7,66	3,23	1,65	0,96	0,60	0,40	0,28	0,21	0,16	0,12
		$Q_{Rk,B}$	-32,57	-9,65	-4,07	-2,08	-1,21	-0,76	-0,51	-0,36	-0,26	-0,20	-0,15
0,60	5,61	$Q_{Rd,A,1}$	20,99	10,71	6,50	4,28	2,98	2,20	1,68	1,33	1,08	0,89	0,75
		$Q_{Rd,A,2}$	15,06	8,24	5,23	3,63	2,67	2,04	1,62	1,31	1,08	0,89	0,75
		$Q_{Rd,B}$	-20,67	-10,64	-6,49	-4,29	-2,99	-2,21	-1,70	-1,34	-1,09	-0,90	-0,76
		$Q_{Rk,A}$	33,96	10,06	4,25	2,17	1,26	0,79	0,53	0,37	0,27	0,20	0,16
		$Q_{Rk,B}$	-42,40	-12,56	-5,30	-2,71	-1,57	-0,99	-0,66	-0,47	-0,34	-0,25	-0,20

LEGENDA:

- $Q_{Rd,A}$ návrhová hodnota únosnosti pro tlak na exteriérovou stranu A prostého nosníku
- $Q_{Rd,A,1}$ návrhová hodnota únosnosti pro tlak na exteriérovou stranu A spojitého nosníku, šířky vnitřních podpor min. 40 mm
- $Q_{Rd,A,2}$ návrhová hodnota únosnosti pro tlak na exteriérovou stranu A, podepření prostého i spojitého nosníku trubkou nebo tenkostěnným profilem
- $Q_{Rd,B}$ návrhová hodnota únosnosti pro sání na exteriérovou stranu A (tlak na stranu B) prostého a spojitého nosníku, vliv přípoje neuvažován (únosnost přípoje v tahu, v protřžení plechu a ve vytržení z podpory nutno řešit individuálně dle použitého spojovacího prostředku)
- $Q_{Rk,A}$ charakteristická (normová) hodnota mezního zatížení pro pružnou deformaci L/200 pro tlak na exteriérovou stranu A
- $Q_{Rk,B}$ charakteristická (normová) hodnota mezního zatížení pro pružnou deformaci L/200 pro sání na exteriérovou stranu A (tlak na stranu B) pro jinou mezní deformaci L/xxx je třeba přenásobit tabelizovanou hodnotou q_{Rk} koeficientem 200/xxx
- tabelovaná hodnota mezního zatížení pro pružnou deformaci stanovena bez ohledu na hodnoty návrhové únosnosti

POSUDEK ÚNOSNOSTI:

MSU $|q_{Ed}| \leq |q_{Rd}|$
MSP $|q_{Ek}| \leq |q_{Rk}|$

Obě kritéria musí být splněna současně

POZNÁMKY:

- Při zatížení osamělým břemenem je spolupůsobení sousedních vln minimální, bez podrobné analýzy je nutné posoudit únosnost samostatně vlny.
- Trápězové plechy s tloušťkou plechu menší než 0,75 mm nejsou standardně pochůzí ani v montážním stavu.
- Tabulky platí pro trápězové plechy standardně připojené k nosníkům a standardně spojené vzájemně.
- Hodnoty únosnosti pro plechy s tloušťkou 0,4 mm jsou pouze informativní, tloušťka je menší než minimální hodnota pro výpočet dle ČSN EN 1993-1-3.

UPOZORNĚNÍ: Statický návrh trápězových plechů smí provádět pouze oprávněná osoba.
Statické tabulky slouží jako pomůcka, jejíž použití nesnímá z autora statického návrhu zodpovědnost za bezpečný návrh.
Tabulky platí pouze pro daný trápězový profil ze sortimentu firmy Legos, s. r. o. z materiálu S250GD.