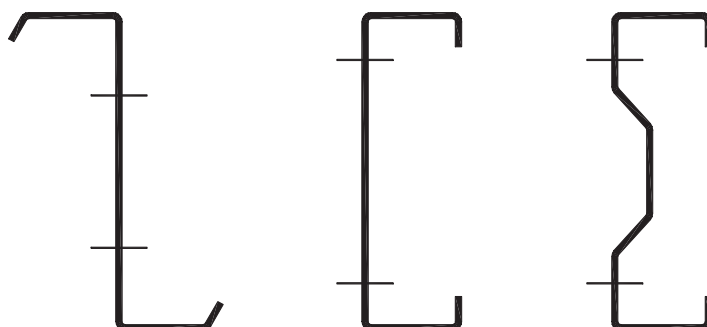


KOVOVÉ PROFILY



Podnikatelská 545
190 11 Praha 9
tel: 267 090 211
fax: 281 932 300
servis@kovprof.cz
www.kovprof.cz

TENKOSTĚNNÉ PROFILY „Z“, „C“ a „Σ“ pro vaznice a paždíky



**POMŮCKA
PRO PROJEKTANTY A ODBĚRATELE**

ÚVOD

Tenkostěnné „Z“, „C“ a „Σ“ profily se používají jako nosné prvky střech a stěn jako vaznice, pažďíky, stěnové sloupky, lemování otvorů pro vrata a okna apod. Jedná se o za studena tvarované profily, vyrobené z pozinkovaného plechu tloušťky 1,5 až 3,0 mm. Vynikají vysokou únosností zejména při použití spojitých systémů přes celou délku objektu resp. dilatačního úseku a snadnou montáží. Nezanedbatelnou není ani skutečnost, že pozinkované profily se nenatírají a tím snižují operace na stavbě na nejnižší možnou úroveň.

V pomůcce jsou tabelovány únosnosti „Z“, „C“ a „Σ“ profilů z materiálu S350GD dodávaných firmou Kovové profily s.r.o. Tabelované hodnoty nelze užít pro žádné profily jiných dodavatelů ani v případě, že by jiné profily byly označeny shodně.

Statický návrh tenkostěnných „Z“, „C“ a „Σ“ profilů může provádět pouze oprávněná osoba s potřebnými znalostmi v oboru. Statické tabulky nesnímají z oprávněné osoby zodpovědnost za bezpečný návrh. Použitím tabulek únosnosti oprávněná osoba stvrzuje, že je odborně způsobilá návrh provést a že se řádně seznámila se všemi požadavky na způsob návrhu, na technické řešení detailů a na způsob montáže tenkostěnných „Z“, „C“ a „Σ“ profilů.

OBSAH

počet stran: 32

1 ZÁKLADNÍ POPIS „Z“, „C“ a „Σ“ PROFILŮ	
1.1 Výroba	2
1.2 Označení	2
1.3 Materiál	2
1.4 Protikorozi ochrana	2
1.5 Výrobní tolerance	2
1.6 Způsob dodávky	3
2. KONSTRUKČNÍ ZÁSADY „Z“, „C“ a „Σ“ PROFILŮ	
2.1. Statické systémy	3
2.2. Příčné řezy a průřezové charakteristiky	4
2.3. Konstruktivní zásady	5
3. ÚNOSNOST „Z“, „C“ a „Σ“ PROFILŮ	
3.1. Základní předpoklady stanovení únosnosti	7
3.2. Popis tabulek únosnosti	8
3.3. Tabulky únosnosti „Z“ profilů	9
3.4. Tabulky únosnosti „C“ profilů	16
3.5. Tabulky únosnosti „Σ“ profilů	22
4. PŘÍPOJ PLÁŠTĚ K „Z“, „C“ a „Σ“ PROFILŮM	
4.1. Namáhání přípojů	28
4.2. Specifikace spojovacích prostředků	28
5. BOTKY	
5.1. Konstruktivní zásady	29
5.2. Velikosti botek	29
Seznam obrázků	31
Seznam tabulek	31
Seznam norem a literatury	31

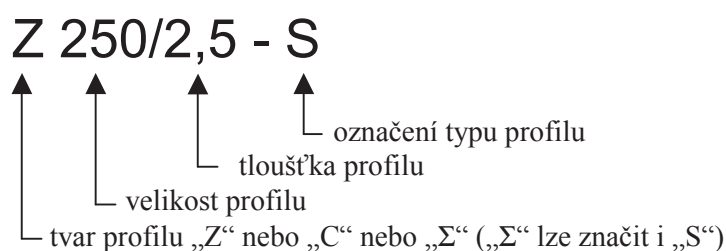
1 ZÁKLADNÍ POPIS „Z“, „C“ A „Σ“ PROFILŮ

1.1 Výroba

„Z“, „C“ a „Σ“ profily jsou tenkostěnné tyčové prvky určené především pro vaznice a paždíky. Jsou vyráběny kontinuálním tvarováním za studena z ocelového pozinkovaného plechu dodávaného ve svitcích. Součástí výrobní linky je i zařízení pro prorážení standardních děr \varnothing 14 nebo 18 mm do stojiny a linku proto profil opouští již jako hotový dílec ocelové konstrukce přesné délky, s provedenými dírami pro standardní přípoje a s konečnou protikorozní ochranou. Tím odpadají jakékoliv další úpravy na staveništi a jedinou operací je montáž. Profily se vyrábějí v délkách od 1,8 až do 16 m.

1.2 Označení

„Z“, „C“ a „Σ“ profily jsou tvarovány z plechu tloušťky 1,5, 2,0, 2,5 nebo 3,0 mm. Výška celého profilu je od 120 do 300 mm. Způsob značení profilu je následující:



Označení typu profilu je bezpodmínečně nutné. Stejný způsob značení tenkostěnných profilů, tj. písmeno tvaru + výška profilu / tloušťka, volí i další dodavatelé tenkostěnných tyčových prvků. Tvar příčného řezu a jakost použitého materiálu jsou však u každého dodavatele jiné a profily různých dodavatelů proto nejsou vzájemně zaměnitelné ani při stejném značení.

1.3 Materiál

„Z“, „C“ a „Σ“ profily se tvarují z oceli **S 350GD** dle [10]. Mechanické vlastnosti dle [4] a [10] jsou následující:

mez kluzu	$f_{yb,k} = 350$ [Mpa]
mez pevnosti	$f_{u,k} = 420$ [Mpa]
modul pružnosti	$E_k = 210\ 000$ [Mpa]
modul pružnosti ve smyku	$G_k = E_k/2,6$ [Mpa]

1.4 Protikorozní ochrana

Tenkostěnné „Z“, „C“ a „Σ“ profily jsou vyráběny z oboustranně pozinkovaného plechu bez dalších povrchových úprav. Pozinkování je klasifikováno stupněm Z 275 dle [10].

1.5 Výrobní tolerance

Základní výrobní tolerance tenkostěnných „Z“, „C“, „Σ“ profilů specifikované v [8]:

Tab. D1.2 [8]	- přímost (L = délka prvku)	$\Delta = \pm L/750$
	- šířka mezi ohyby	$\Delta = -A/50$
	- vnější šířka	$\Delta = -B/80$
Tab. D1.8 [8]	- podélná vzdálenost skupin děr	$\Delta = \pm 2$ mm
	- vzájemná poloha děr ve skupině (skupinou děr se rozumí kompletní přípoj profilu k botce)	$\Delta = \pm 2$ mm

Funkční výrobní tolerance tenkostěnných „Z“, „C“, „Σ“ profilů specifikované v [8]:

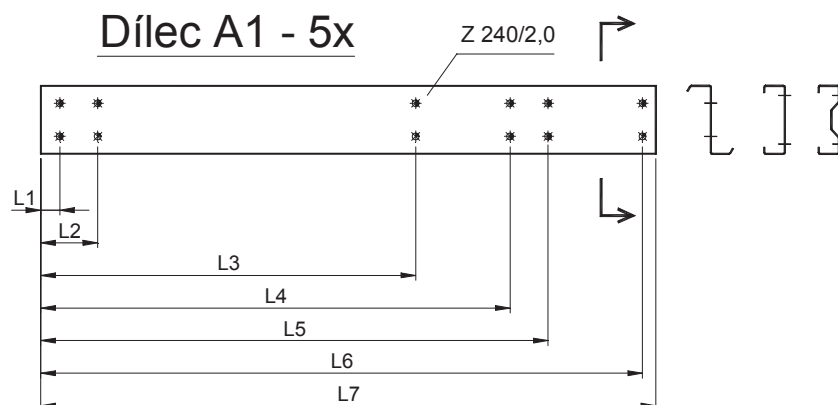
Tab. D2.2 [8]	- šířka vnitřní části pro $L < 7$ m	$\Delta = \pm 3$ mm
	- šířka vnitřní části pro $L \geq 7$ m	$\Delta = -3/+5$ mm
	- šířka vnější části pro $t < 3$ mm	$\Delta = -3/+6$ mm
	- šířka vnější části pro $t \geq 3$ mm	$\Delta = -5/+7$ mm

- rovinnost	$\Delta = \pm D/50$
- vnitřní poloměr ohybu R	$\Delta = \pm 2 \text{ mm}$
- úhel mezi přilehlými stranami	$\Delta = \pm 3^\circ$
Tab. D2.7 [8] - uříznutá délka v těžišťové ode	$\Delta = \pm L/5000 + 2 \text{ mm}$
- přímost	$\Delta = \pm L/750 \text{ (min. 5 mm)}$
- kolmost konců	$\Delta = \pm D/100$
- zkroucení	$\Delta = \pm L/700 \text{ (min. 4 mm, max. 20 mm)}$

1.6 Způsob dodávky

„Z“, „C“ a „Σ“ profily jsou z výroby dodávány již jako hotové dílce připravené pro montáž. Z výrobní linky jsou opatřeny standardními otvory $\varnothing 14$ nebo 18 mm ve stojině pro připoje profilů k botkám nebo stykovaní v přesazích. Díry je možné provést v libovolném místě po délce profilu při splnění podmínek minimálních vzdáleností skupin děr od konců – viz obr. 2.1. Jejich umístění v příčném řezu je pevně dáno polohou roztečné čáry resp. roztečných čar, podrobněji viz kap. 2.3. „Z“ profily jsou v rámci dodávky naskládány do sebe a mají proto minimální nároky na přepravní prostor.

Pro objednávku profilů je nutné předat zjednodušenou výrobní dokumentaci jednotlivých prvků. Je nutné specifikovat délku každé položky a umístění děr po délce profilu. Díry se kótují se od začátku profilu pro každou díru staničením. Poloha děr v příčném řezu je standardní a není třeba ji popisovat. Na výkrese každé jednotlivé položky je nutné rovněž schematicky naznačit příčný řez, aby byla jednoznačně stanovena stranová orientace volných okrajů pásnic. Příklad výrobní dokumentace je na obrázku 1.



Obr. 1 - Výrobní výkres „Z“, „C“ a „Σ“ profilu pro objednávku

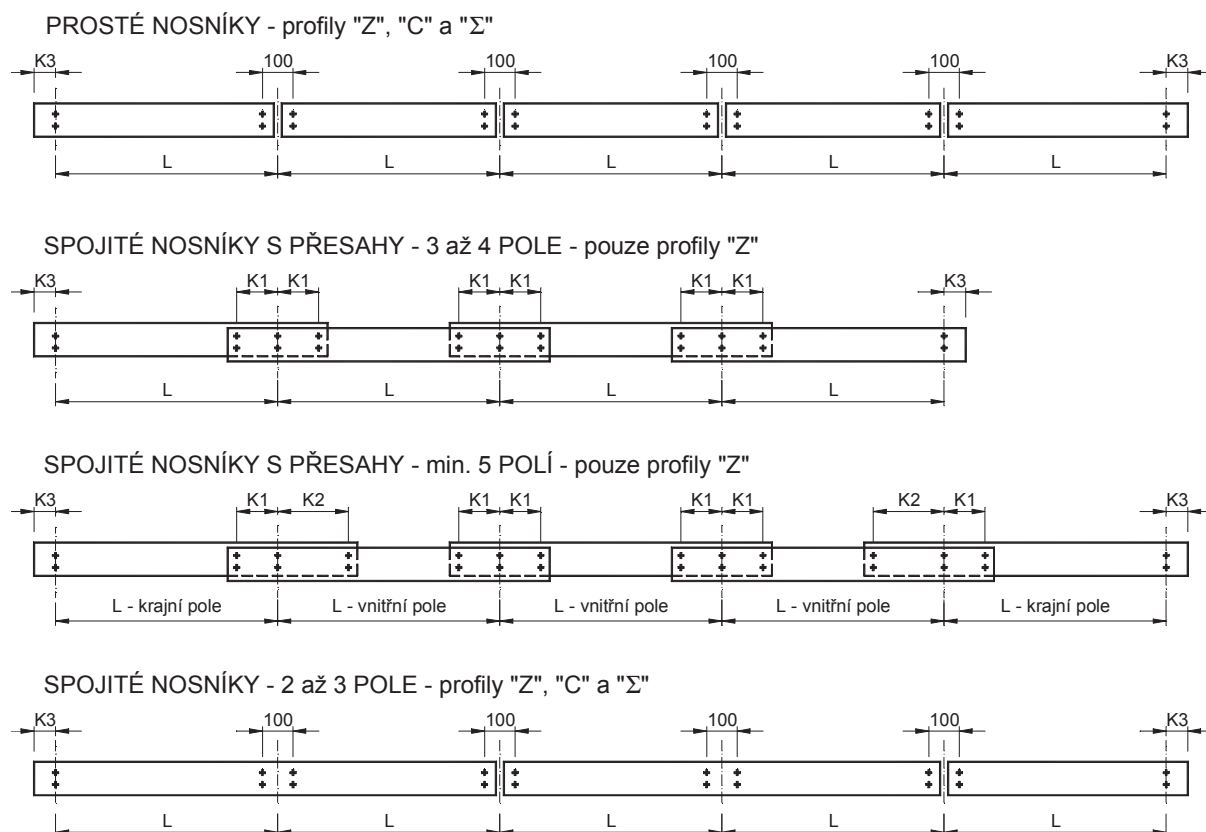
2 KONSTRUKČNÍ ZÁSADY „Z“, „C“ A „Σ“ PROFILŮ

2.1 Statické systémy

Tenkostěnné tyčové profily jsou určeny především jako nosné prvky střech a stěn - vaznice, pažďíky, sloupky, lemovací profily prostupů. Při jejich návrhu je využíváno spolupůsobení s plošnými prvky opláštění jako trapézovými plechy nebo sendvičovými panely ke stabilizaci profilu. Proto je také nutné při návrhu „Z“, „C“ a „Σ“ profilu zohlednit způsob připojení opláštění k pásnici profilu. Jako nosné prvky střech a stěn se profily používají standardně až do rozpětí 12 až 14 m.

Všechny tři tvary profilů lze používat jako prosté nosníky a spojitě nosníky o dvou nebo případně o třech polích. „Z“ profily je možné navíc použít pro velmi únosný a tím ekonomicky výhodný spojitý systém s přesahy jako spojitý nosník minimálně o třech polích. Pro spojitý systém s přesahy o pěti a více polích jsou krajní pole z profilu o stupeň tlustšího. Profily jsou dodávány v délkách polí zvětšených o standardizované přesahy nad vnitřními podporami. Spojitost nosníku je dosaženo vložením jednoho „Z“ profilu do druhého a jejich vzájemným sešroubováním ve zdvojení nad vnitřní podporou a na konci přesahů. To, že profily lze do sebe vložit, je zajištěno jejich specifickým nesymetrickým tvarem příčného řezu, kdy jeden profil otočený kolem podélné osy profilu o 180° přesně kopíruje profil druhý. Pro systémy s lichým počtem polí

musí být krajní „Z“ profily osazeny vždy se širší pásnicí směrem k plášti. Rovina případného ztužení se umísťuje do úrovně připojení botek „Z“, „C“ a „Σ“ profilů k vazníkům resp. sloupům. Podrobnosti o statických systémech „Z“, „C“ a „Σ“ profilů jsou na obrázku 2.1.



Obr. 2.1 - Statické systémy „Z“, „C“ a „Σ“ profilů

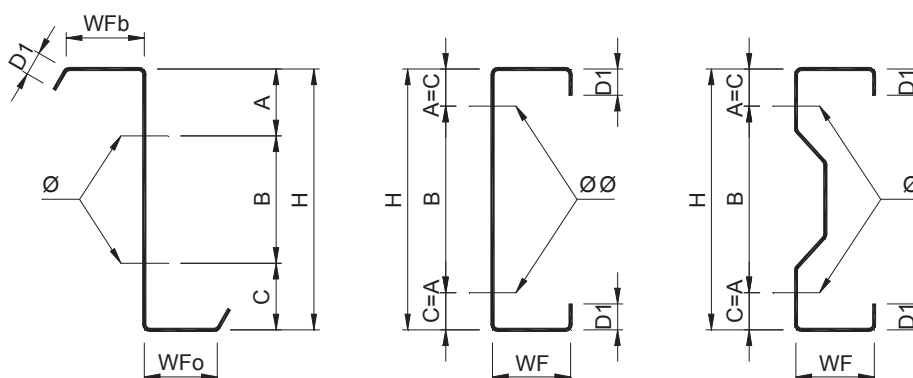
$K1 = 500 \text{ mm}$ pro Z 120 až Z 180 resp. 600 mm pro Z 210 až Z 300

$K2 = 750 \text{ mm}$ pro Z 120 až Z 180 resp. 900 mm pro Z 210 až Z 300

$K3 = \text{min. } 30 \text{ mm}$

2.2 Příčné řezy a průřezové charakteristiky

Základní průřezové charakteristiky a koty tvaru „Z“, „C“ a „Σ“ profilů jsou v tabulce 2.1., obrázky příčných řezů na obrázku 2.2.



Obr. 2.2 - Příčné řezy „Z“, „C“ a „Σ“ profilů

PROFIL	tl. [mm]	G [kg/m]	Tvar profilu							Průřezové charakteristiky					
			H [mm]	WF(b) [mm]	WFO [mm]	D1 [mm]	φ [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	A [mm ²]	Aeff [mm ²]	Iy [mm ⁴] x10 ⁶	Iyeff [mm ⁴] x10 ⁶	Wyeff [mm ³] x 10 ³
Z 120	1.5	2.84	120	50	45	15	14	31	60	29	364	246	0.82	0.77	12.40
	2.0	3.78									484	375	1.08	1.05	17.16
Z 140	1.5	3.07	140	50	45	15	14	36	70	34	393	245	1.18	1.08	14.66
	2.0	4.10									523	377	1.55	1.50	21.08
Z 180	1.5	4.02	180	65	60	20	18	46	90	44	495	239	2.48	1.99	19.38
	2.0	5.35									661	299	3.29	2.97	31.20
Z 210	1.5	4.37	210	65	60	20	18	61	90	59	539	237	3.56	2.76	22.55
	2.0	5.82									719	396	4.72	4.15	36.57
	2.5	7.28									898	563	5.85	5.45	49.96
Z 240	2.0	6.61	240	75	70	20	18	46	150	44	817	393	7.03	5.72	42.29
	2.5	8.26									1021	576	8.73	7.74	60.16
	3.0	9.91									1222	767	10.40	9.64	77.68
Z 270	2.0	7.08	270	75	70	20	18	51	170	49	876	391	9.28	7.36	47.47
	2.5	8.85									1095	573	11.54	10.00	67.82
	3.0	10.62									1311	766	13.75	12.52	88.11
Z 300	2.0	7.55	300	75	70	20	18	61	180	59	935	389	11.93	9.22	52.61
	2.5	9.44									1169	571	14.84	12.57	75.39
	3.0	11.33									1400	765	17.70	15.79	98.39
C 140	1.5	3.47	140	60		22	14	20	100	20	435	260	1.36	1.12	15.76
	2.0	4.63									580	421	1.80	1.72	24.30
C 180	1.5	3.94	180	60		22	14	20	140	20	493	258	2.44	2.06	20.53
	2.0	5.26									659	420	3.23	3.03	32.37
C 210	1.5	4.30	210	60		22	14	20	170	20	537	256	3.51	2.88	24.00
	2.0	5.73									717	419	4.65	4.25	38.10
	2.5	7.16									895	585	5.77	5.51	51.35
C 240	2.0	6.20	240	60		22	14	20	200	20	776	417	6.39	5.69	43.74
	2.5	7.75									969	586	7.94	7.42	59.41
	3.0	9.30									1160	768	9.45	9.13	75.37
C 270	2.0	6.67	270	60		22	14	20	230	20	835	414	8.49	7.36	49.30
	2.5	8.34									1043	585	10.54	9.65	67.37
	3.0	10.01									1249	770	12.56	11.93	86.02
C 300	2.0	7.14	300	60		22	14	20	260	20	894	412	10.95	9.26	54.80
	2.5	8.93									1117	584	13.62	12.19	75.24
	3.0	10.72									1338	771	16.23	15.12	96.55
Σ 145	1.5	3.66	145	60		22	14	20	105	20	458	395	1.48	1.34	17.59
	2.0	4.88									611	567	1.96	1.88	25.57
Σ 175	1.5	4.02	175	60		22	14	20	135	20	502	436	2.31	2.09	22.70
	2.0	5.35									670	621	3.06	2.92	32.84
Σ 205	1.5	4.37	205	60		22	14	20	165	20	546	450	3.36	3.04	28.26
	2.0	5.82									729	663	4.46	4.24	40.69
	2.5	7.28									910	862	5.53	5.34	51.72
Σ 235	2.0	6.30	235	60		22	14	20	195	20	787	674	6.18	5.88	49.09
	2.5	7.87									983	893	7.67	7.41	62.47
	3.0	9.44									1177	1115	9.13	8.89	75.48
Σ 275	2.0	6.77	275	60		22	14	20	225	20	846	678	8.26	7.85	58.05
	2.5	8.46									1057	905	10.26	9.90	73.93
	3.0	10.15									1266	1139	12.22	11.90	89.41
Σ 300	2.0	7.32	300	60		22	14	20	260	20	915	679	11.17	10.60	69.19
	2.5	9.15									1143	912	13.89	13.39	88.19
	3.0	10.97									1370	1155	16.55	16.10	106.74

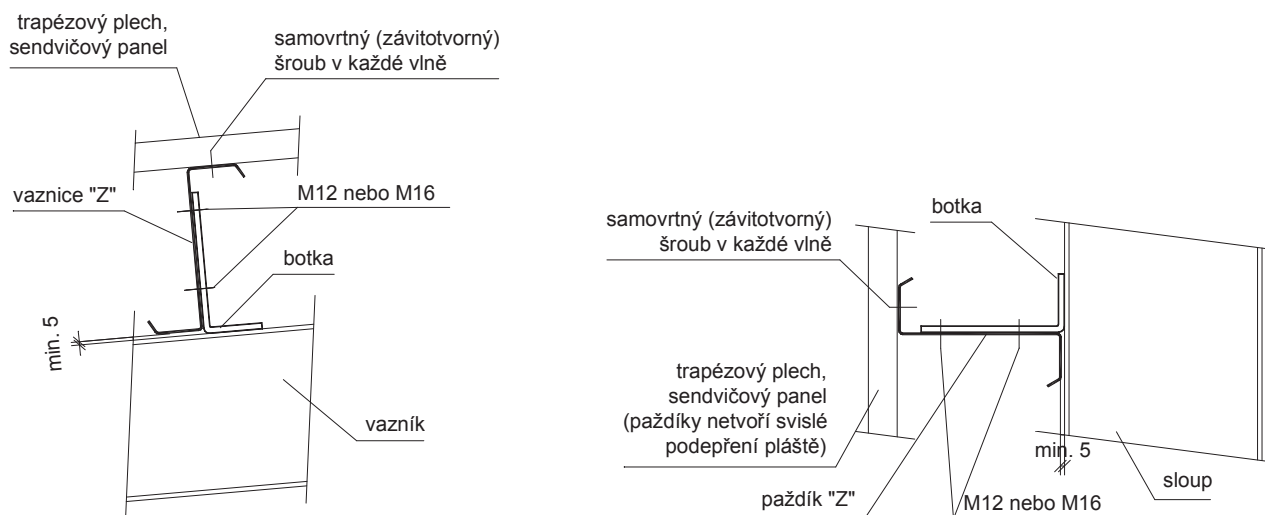
Tab. 2 - Průřezové charakteristiky a velikosti profilů

2.3 Konstrukční zásady

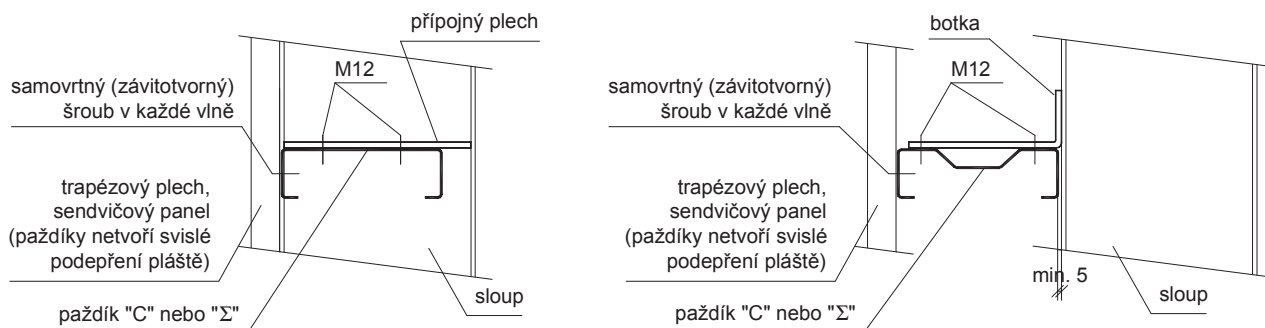
„Z“, „C“ a „Σ“ profily se používají jako vaznice, pažďíky nebo stěnové sloupky. V místě podpor je připojení k nosné konstrukci provedeno standardně prostřednictvím botky pro připojení shora vazníku nebo vně sloupu nebo na výztuhu při připojení mezi vazníky resp. sloupy. Botka může být z plechu nebo úhelníku, případně i s výztuhou. Konstrukční řešení a únosnosti vlastních botek jsou podrobně popsány v kapitole č. 5. V místě podpory je připojení k botce realizováno šrouby M12 pro Z 120, Z 140 a všechny profily „C“ a „Σ“ nebo šrouby M16 pro „Z“ profily od Z 180 výše. Používají se šrouby jakosti 5,6 nebo 8,8. Tenkostěnné profily jsou na botky zavěšeny tak, že pásnice profilů nejsou v kontaktu v podpůrnou konstrukcí. Detaily přípojů „Z“ profilů vaznic a pažďíků jsou na obr. 2.3 detaily přípojů „C“ a „Σ“ profilů pažďíků jsou na obr. 2.4.

„Z“, „C“ a „Σ“ profily se používají při splnění následujících konstrukčních zásad, které vyplývají ze specifčnosti tenkostěnného profilu a požadavků norem pro navrhování :

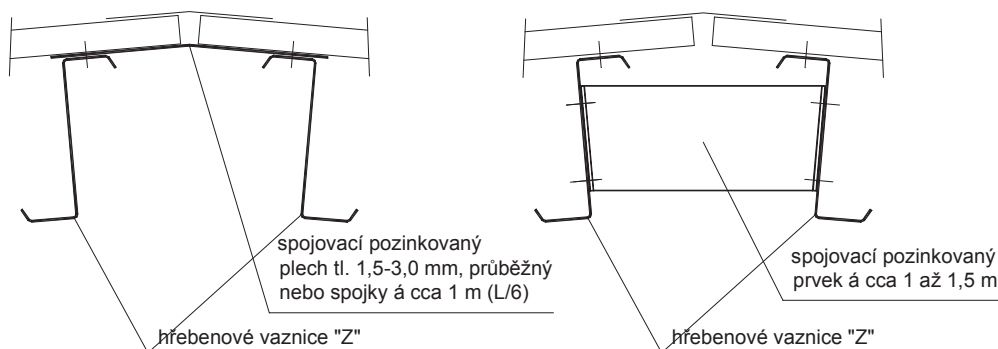
- profily musí být podepřeny (připojeny) tak, že mezi spodní pásnicí tenkostěnného profilu a spodní konstrukcí musí být 5 mm vůle;
- u vaznic volný okraj horní pásnice „Z“ profilu směřuje vždy k hřebeni střechy, tj. proti spádu;
- při montáži vaznic a pažďíků je nutné vhodným způsobem provizorně zajistit stabilitu horního tlačného pásu do doby, než bude připojen plášť;
- při montáži pažďíků je nutné vhodným způsobem provizorně zajistit profily proti svislé deformaci rozepřením nebo vyvěšením do doby, než bude připojen stěnový plášť, který pažďíky svisle podpírá v provozním stavu a který je svisle podepřen zpravidla podezdívkou;
- hřebenové vaznice jsou navzájem propojeny buď průběžným pozinkovaným plechem tloušťky 1,5 až 3 mm, který je přišroubován k vaznicím spolu s krytinou nebo spojovacími prvky v roztečích cca L/4 až L/6 resp. 1 až 1,5 m. Propojení vaznic v hřebeni střechy je na obr. 2.5. U hřebenových vaznic je nutné pro namáhání připočíst svislou výslednici od šikmé složky zatížení, působící ve spádu střech;
- při větších spádech střechy nebo při délkách spádu přes 20 m se doporučuje propojení mezilehlých vaznic do hřebenové vaznice táhly v polovině rozpětí, při větších rozpětích vaznic ve třetinách rozpětí dle obr. 2.6.



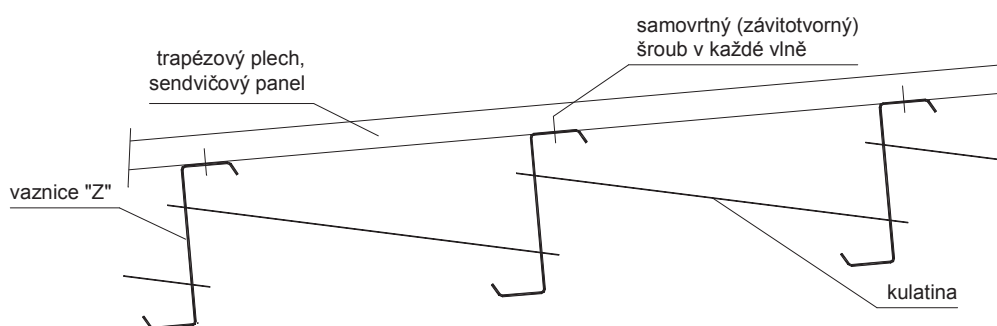
Obr. 2.3 - Připoje „Z“ profilů vaznic a pažďíků



Obr. 2.4 - Připoje „C“ a „Σ“ profilů pažďíků



Obr. 2.5 - Spojení hřebenových vaznic



Obr. 2.6 - Spojení vaznic táhly

3 ÚNOSNOST „Z“, „C“ A „Σ“ PROFILŮ

3.1 Základní předpoklady stanovení únosnosti

Tabulky únosnosti „Z“, „C“ a „Σ“ profilů jsou řešeny za určitých podmínek působení profilů a současně při uplatnění určitých výpočetních postupů, ze kterých vyplývají následující předpoklady:

- únosnost „Z“, „C“ a „Σ“ profilů je řešeny postupem dle [4] s uplatněním rámečkových hodnot dle Národní přílohy $\gamma_{M0} = \gamma_{M1} = 1,0$ pro posouzení vlastního profilu a $\gamma_{Mb} = 1,25$ pro posouzení šroubových přípojí profilů k botkám a profilů vzájemně při styku v přesahu;
- horní pásnice je stabilizována přišroubovaným pláštěm jako trapézovými plechy nebo sendvičovými panely;
- do výpočtu únosnosti je zohledněn i vliv šroubovaných přípojí profilů k botkám a profilů vzájemně při styku v přesahu při standardním řešení styků;
- délkou pole se rozumí vzdálenost těžišť přípojí k botkám nebo styčnickovým plechům;
- výpočet únosnosti je proveden pro rovnoměrné zatížení profilu, případně v kombinaci s osovou silou;
- rovnoměrné zatížení působící jako „tlak“ - u prostého nosníku je tlačena pásnice držená krytinou - nebo jako „sání“ - u prostého nosníku je tlačena volná pásnice;
- osová síla působí jako tlak nebo tah v těžišťové ose „Z“ profilu (bez přidavného ohybu);
- pro užití „Z“, „C“ a „Σ“ profilů jako pažďíků je nutné, aby ve svislém směru byly pažďíky podepřeny stěnovým pláštěm.

3.2 Popis tabulek únosnosti

- všechny únosnosti dle MSÚ jsou v tabulkách v řádcích číslo 1 až 4 uvedeny v návrhových hodnotách - porovnáváme s návrhovou hodnotou zatížení profilu stanovenou dle [2];
- v tabulkách jsou uvedeny únosnosti pro samotné rovnoměrné zatížení a pro kombinaci rovnoměrného zatížení a osově síly $N_{Ed} = \pm 15$ nebo ± 30 kN – pro profily „Z“ o pěti a více polích je osová síla uvažována pouze v krajních polích;
- v tabelovaných hodnotách únosnosti není zohledněna vlastní tíha samotného „Z“, „C“ a „Σ“ profilu, vlastní tíhu je nutné zahrnout do rovnoměrného zatížení profilu q_{Ed} [kN/m];
- maximální zatížení pro limitní deformaci $L/200$ a $L/300$ v tabulkách na řádcích číslo 5 a 6 jsou v návrhových hodnotách se součinitelem zatížení $\gamma_F = 1,0$, což odpovídá charakteristickým hodnotám;
- tabulky lze použít i pro spojitě nosníky s různou délkou polí, maximální rozdíl délek je 25%, únosnost se vyhledá pro pole největší délky;
- statickým systémem pro „Z“ profil může být prostý nosník, spojitý nosník s přesahy o třech nebo čtyřech polích při stejné velikosti profilu a spojitý nosník s přesahy o pěti a více polích, kdy je profil krajních polí o stupeň silnější než profil vnitřních polí;
- statickým systémem pro „C“ a „Σ“ profily je prostý nosník, spojitý nosník o dvou polích a spojitý nosník o třech polích, rozpětí spojitých nosníků je limitováno maximální výrobní délkou profilu 16 m;
- pokud je při stanovení zatížení dle [2] v kombinaci s rovnoměrným zatížením uplatňován i vliv osamělého břemene P [kN], zahrne se vliv tohoto břemene redukcí tabelované únosnosti:

$$\begin{array}{lll} \text{prostý nosník : } u'_{Rd} = u_{Rd} - 2,16/L \times P & u'_{Rk} = u_{Rk} - 1,44/L \times P & L = \text{rozpětí pole [m]} \\ \text{spojitý nosník : } u'_{Rd} = u_{Rd} - 3,18/L \times P & u'_{Rk} = u_{Rk} - 2,70/L \times P & u_R = \text{tabelovaná únosnost [kN/m]} \end{array}$$

3.3 Tabulky únosnosti „Z“ profilů

Z 120-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Řádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Řádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Řádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Řádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Řádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Řádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50
Z 120/1,5 G = 2,84 kg/m	1	5.65	4.67	3.92	3.34	2.88	2.51	2.21	1.95	1.74	1.57	1.41	1.28	1.17	1.07	0.98	0.90	0.84
	2	3.64	2.90	2.35	1.94	1.61	1.35	1.15	0.96	0.81	0.69	0.59	0.50	0.43	0.38	0.33	0.27	0.22
	3	-4.15	-3.39	-2.81	-2.37	-2.02	-1.74	-1.51	-1.32	-1.17	-1.04	-0.93	-0.83	-0.75	-0.68	-0.62	-0.57	-0.52
	4	-3.07	-2.49	-2.05	-1.72	-1.45	-1.24	-1.07	-0.90	-0.77	-0.66	-0.56	-0.49	-0.42	-0.37	-0.32	-0.26	-0.22
	5	4.01	3.01	2.32	1.82	1.46	1.19	0.98	0.82	0.69	0.58	0.50	0.43	0.38	0.33	0.29	0.26	0.23
	6	2.67	2.01	1.55	1.22	0.97	0.79	0.65	0.54	0.46	0.39	0.33	0.29	0.25	0.22	0.19	0.17	0.15
Z 120/2,0 G = 3,78 kg/m	1	7.90	6.53	5.49	4.68	4.03	3.51	3.09	2.74	2.44	2.19	1.98	1.79	1.63	1.49	1.37	1.26	1.17
	2	5.87	4.72	3.85	3.20	2.68	2.27	1.94	1.64	1.39	1.19	1.02	0.88	0.76	0.66	0.58	0.51	0.44
	3	-5.64	-4.60	-3.81	-3.20	-2.72	-2.34	-2.03	-1.77	-1.57	-1.39	-1.24	-1.11	-1.01	-0.91	-0.83	-0.76	-0.69
	4	-4.66	-3.78	-3.12	-2.61	-2.21	-1.89	-1.63	-1.40	-1.21	-1.05	-0.92	-0.81	-0.72	-0.63	-0.56	-0.49	-0.43
	5	5.39	4.05	3.12	2.45	1.97	1.60	1.32	1.10	0.92	0.79	0.67	0.58	0.51	0.44	0.39	0.35	0.31
	6	3.59	2.70	2.08	1.64	1.31	1.07	0.88	0.73	0.62	0.52	0.45	0.39	0.34	0.30	0.26	0.23	0.20

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 NEBO 4 POLÍCH - PŘESAHY 0,5 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50
Z 120/1,5	1	5.87	5.01	4.35	3.83	3.41	3.07	2.78	2.47	2.21	1.98	1.79	1.63	1.49	1.36	1.25	1.15	1.05
	2	4.48	3.73	3.16	2.72	2.37	2.06	1.81	1.51	1.28	1.08	0.92	0.79	0.68	0.59	0.51	0.42	0.35
	3	-6.77	-5.52	-4.58	-3.84	-3.27	-2.81	-2.43	-2.14	-1.89	-1.68	-1.51	-1.36	-1.22	-1.11	-1.01	-0.93	-0.85
	4	-5.09	-4.13	-3.40	-2.84	-2.40	-2.05	-1.76	-1.48	-1.25	-1.06	-0.90	-0.77	-0.67	-0.58	-0.50	-0.41	-0.34
	5	7.59	5.70	4.39	3.45	2.77	2.25	1.85	1.54	1.30	1.11	0.95	0.82	0.71	0.62	0.55	0.49	0.43
	6	5.06	3.80	2.93	2.30	1.84	1.50	1.24	1.03	0.87	0.74	0.63	0.55	0.48	0.42	0.37	0.32	0.29
Z 120/2,0	1	7.98	6.81	5.92	5.21	4.64	4.18	3.79	3.37	3.01	2.71	2.45	2.22	2.03	1.86	1.71	1.57	1.44
	2	6.87	5.81	4.99	4.35	3.83	3.41	3.05	2.57	2.18	1.86	1.60	1.38	1.20	1.04	0.91	0.79	0.69
	3	-9.27	-7.54	-6.23	-5.22	-4.43	-3.80	-3.28	-2.88	-2.55	-2.27	-2.03	-1.82	-1.64	-1.49	-1.36	-1.24	-1.14
	4	-7.74	-6.27	-5.16	-4.31	-3.64	-3.11	-2.67	-2.28	-1.96	-1.70	-1.48	-1.29	-1.13	-1.00	-0.88	-0.77	-0.67
	5	10.2	7.67	5.91	4.65	3.72	3.02	2.49	2.08	1.75	1.49	1.28	1.10	0.96	0.84	0.74	0.65	0.58
	6	6.81	5.11	3.94	3.10	2.48	2.02	1.66	1.39	1.17	0.99	0.85	0.73	0.64	0.56	0.49	0.44	0.39

SPOJITÝ NOSNÍK O 5 A VÍCE POLÍCH - PŘESAHY 0,5 m + 0,75 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50
krajní : Z 120/2,0	1	7.23	6.17	5.35	4.71	4.19	3.77	3.42	3.09	2.80	2.56	2.35	2.17	2.01	1.87	1.75	1.58	1.44
	2	6.36	5.43	4.72	4.16	3.71	3.34	3.03	2.55	2.16	1.84	1.58	1.36	1.18	1.03	0.89	0.78	0.68
vnitřní : Z 120/1,5	3	-9.38	-7.62	-6.30	-5.29	-4.48	-3.84	-3.32	-2.92	-2.58	-2.29	-2.05	-1.84	-1.67	-1.51	-1.37	-1.26	-1.15
	4	-7.84	-6.34	-5.22	-4.36	-3.68	-3.14	-2.71	-2.31	-1.98	-1.72	-1.49	-1.30	-1.14	-1.01	-0.89	-0.78	-0.68
	5	10.4	7.82	6.02	4.74	3.79	3.08	2.54	2.13	1.79	1.52	1.31	1.13	0.98	0.86	0.76	0.67	0.59
	6	6.94	5.21	4.01	3.16	2.53	2.06	1.69	1.42	1.19	1.02	0.87	0.75	0.65	0.57	0.50	0.45	0.40

Z 140-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00
Z 140/1,5 G = 3,07 kg/m	1	4.63	3.94	3.40	2.96	2.60	2.31	2.06	1.85	1.67	1.51	1.38	1.26	1.16	1.07	0.99	0.91	0.85
	2	2.99	2.49	2.10	1.78	1.53	1.29	1.10	0.94	0.81	0.71	0.61	0.54	0.47	0.41	0.36	0.32	0.28
	3	-3.21	-2.68	-2.26	-1.93	-1.66	-1.45	-1.28	-1.13	-1.01	-0.91	-0.82	-0.74	-0.67	-0.61	-0.56	-0.51	-0.47
	4	-2.29	-1.89	-1.59	-1.34	-1.14	-1.00	-0.87	-0.77	-0.68	-0.61	-0.54	-0.49	-0.44	-0.39	-0.34	-0.31	-0.27
	5	3.31	2.60	2.08	1.69	1.39	1.16	0.98	0.83	0.71	0.62	0.54	0.47	0.41	0.37	0.33	0.29	0.26
	6	2.20	1.73	1.39	1.13	0.93	0.78	0.65	0.56	0.48	0.41	0.36	0.31	0.28	0.24	0.22	0.19	0.17
Z 140/2,0 G = 4,10 kg/m	1	6.72	5.72	4.94	4.30	3.78	3.35	2.99	2.68	2.42	2.19	2.00	1.83	1.68	1.55	1.43	1.33	1.23
	2	5.01	4.19	3.55	3.04	2.62	2.23	1.92	1.66	1.44	1.26	1.10	0.97	0.86	0.76	0.68	0.61	0.54
	3	-4.52	-3.76	-3.17	-2.70	-2.32	-2.03	-1.78	-1.58	-1.41	-1.26	-1.14	-1.03	-0.93	-0.85	-0.78	-0.71	-0.66
	4	-3.66	-3.03	-2.54	-2.15	-1.84	-1.60	-1.40	-1.24	-1.10	-0.98	-0.88	-0.79	-0.72	-0.65	-0.59	-0.54	-0.49
	5	4.47	3.52	2.82	2.29	1.89	1.57	1.33	1.13	0.97	0.83	0.73	0.64	0.56	0.49	0.44	0.39	0.35
	6	2.98	2.35	1.88	1.53	1.26	1.05	0.88	0.75	0.64	0.56	0.48	0.42	0.37	0.33	0.29	0.26	0.23

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 NEBO 4 POLÍCH - PŘESAHY 0,5 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00
Z 140/1,5	1	5.15	4.49	3.96	3.53	3.17	2.81	2.51	2.25	2.03	1.85	1.68	1.54	1.42	1.29	1.19	1.09	1.01
	2	4.02	3.50	3.08	2.71	2.40	2.03	1.73	1.48	1.28	1.11	0.96	0.84	0.74	0.65	0.57	0.50	0.44
	3	-5.34	-4.44	-3.73	-3.17	-2.72	-2.38	-2.10	-1.87	-1.66	-1.49	-1.35	-1.22	-1.11	-1.01	-0.92	-0.85	-0.78
	4	-3.90	-3.21	-2.68	-2.26	-1.92	-1.66	-1.45	-1.28	-1.13	-1.01	-0.90	-0.81	-0.72	-0.63	-0.56	-0.49	-0.44
	5	6.26	4.92	3.94	3.21	2.64	2.20	1.85	1.58	1.35	1.17	1.02	0.89	0.78	0.69	0.62	0.55	0.49
	6	4.17	3.28	2.63	2.14	1.76	1.47	1.24	1.05	0.90	0.78	0.68	0.59	0.52	0.46	0.41	0.37	0.33
Z 140/2,0	1	7.18	6.26	5.53	4.93	4.44	3.94	3.52	3.16	2.86	2.60	2.37	2.17	2.00	1.83	1.68	1.55	1.43
	2	6.48	5.71	5.09	4.57	4.11	3.51	3.02	2.61	2.27	1.99	1.74	1.54	1.36	1.21	1.07	0.95	0.85
	3	-7.56	-6.27	-5.26	-4.46	-3.81	-3.34	-2.94	-2.61	-2.33	-2.08	-1.88	-1.70	-1.54	-1.40	-1.29	-1.18	-1.09
	4	-6.17	-5.10	-4.26	-3.59	-3.06	-2.67	-2.35	-2.07	-1.84	-1.65	-1.48	-1.33	-1.20	-1.08	-0.97	-0.88	-0.79
	5	8.47	6.66	5.33	4.33	3.57	2.98	2.51	2.13	1.83	1.58	1.37	1.20	1.06	0.94	0.83	0.74	0.67
	6	5.65	4.44	3.55	2.89	2.38	1.99	1.67	1.42	1.22	1.05	0.92	0.80	0.71	0.62	0.56	0.50	0.44

SPOJITÝ NOSNÍK O 5 A VÍCE POLÍCH - PŘESAHY 0,5 m + 0,75 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00
krajní : Z 140/2,0 vnitřní : Z 140/1,5	1	6.41	5.58	4.92	4.38	3.94	3.54	3.21	2.92	2.68	2.47	2.28	2.12	1.98	1.79	1.63	1.49	1.36
	2	5.84	5.15	4.59	4.14	3.76	3.25	2.82	2.47	2.17	1.92	1.70	1.51	1.35	1.20	1.06	0.95	0.85
	3	-7.65	-6.34	-5.32	-4.51	-3.86	-3.38	-2.98	-2.64	-2.35	-2.11	-1.90	-1.72	-1.56	-1.42	-1.30	-1.20	-1.10
	4	-6.29	-5.19	-4.32	-3.64	-3.10	-2.70	-2.37	-2.10	-1.87	-1.67	-1.50	-1.35	-1.22	-1.09	-0.98	-0.89	-0.80
	5	8.63	6.79	5.43	4.42	3.64	3.03	2.56	2.17	1.86	1.61	1.40	1.23	1.08	0.95	0.85	0.76	0.68
	6	5.75	4.52	3.62	2.94	2.43	2.02	1.70	1.45	1.24	1.07	0.93	0.82	0.72	0.64	0.57	0.50	0.45

Z 180-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50
Z 180/1,5 G = 4,02 kg/m	1	4.43	3.86	3.39	3.01	2.68	2.41	2.17	1.97	1.79	1.64	1.51	1.39	1.28	1.19	1.11	1.03	0.96
	2	3.02	2.59	2.24	1.96	1.72	1.52	1.35	1.20	1.06	0.95	0.85	0.77	0.69	0.63	0.57	0.51	0.46
	3	-2.99	-2.57	-2.23	-1.95	-1.72	-1.52	-1.35	-1.22	-1.10	-0.99	-0.90	-0.83	-0.76	-0.69	-0.64	-0.59	-0.55
	4	-2.10	-1.79	-1.54	-1.34	-1.17	-1.03	-0.91	-0.81	-0.73	-0.65	-0.59	-0.54	-0.49	-0.45	-0.41	-0.38	-0.35
	5	3.95	3.21	2.64	2.20	1.86	1.58	1.35	1.17	1.02	0.89	0.78	0.69	0.62	0.55	0.49	0.44	0.40
	6	2.63	2.14	1.76	1.47	1.24	1.05	0.90	0.78	0.68	0.59	0.52	0.46	0.41	0.37	0.33	0.30	0.27
Z 180/2,0 G = 5,35 kg/m	1	7.19	6.27	5.51	4.88	4.35	3.91	3.52	3.20	2.91	2.67	2.45	2.26	2.09	1.93	1.80	1.68	1.57
	2	5.67	4.89	4.25	3.72	3.28	2.91	2.60	2.31	2.06	1.85	1.67	1.51	1.37	1.24	1.14	1.03	0.93
	3	-4.77	-4.11	-3.57	-3.13	-2.76	-2.45	-2.19	-1.97	-1.78	-1.61	-1.47	-1.34	-1.23	-1.13	-1.04	-0.96	-0.89
	4	-3.93	-3.37	-2.92	-2.55	-2.24	-1.98	-1.76	-1.58	-1.42	-1.29	-1.17	-1.07	-0.98	-0.89	-0.82	-0.76	-0.70
	5	5.72	4.65	3.83	3.19	2.69	2.29	1.96	1.69	1.47	1.29	1.14	1.00	0.89	0.80	0.71	0.64	0.58
	6	3.81	3.10	2.55	2.13	1.79	1.52	1.31	1.13	0.98	0.86	0.76	0.67	0.60	0.53	0.48	0.43	0.39

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 NEBO 4 POLICH - PŘESAHY 0,5 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50
Z 180/1,5	1	5.20	4.56	4.03	3.59	3.22	2.91	2.64	2.38	2.15	1.96	1.78	1.63	1.50	1.38	1.28	1.19	1.11
	2	4.12	3.64	3.25	2.92	2.61	2.35	2.12	1.88	1.68	1.50	1.35	1.22	1.10	1.00	0.91	0.81	0.73
	3	-4.97	-4.26	-3.68	-3.21	-2.81	-2.48	-2.21	-1.98	-1.79	-1.63	-1.48	-1.35	-1.24	-1.14	-1.05	-0.97	-0.90
	4	-3.60	-3.05	-2.62	-2.26	-1.97	-1.72	-1.52	-1.36	-1.22	-1.10	-1.00	-0.91	-0.83	-0.76	-0.69	-0.64	-0.59
	5	7.48	6.08	5.01	4.18	3.52	2.99	2.57	2.22	1.93	1.69	1.49	1.31	1.17	1.04	0.94	0.84	0.76
	6	4.99	4.05	3.34	2.79	2.35	2.00	1.71	1.48	1.29	1.12	0.99	0.88	0.78	0.70	0.62	0.56	0.51
Z 180/2,0	1	7.83	6.89	6.11	5.46	4.92	4.46	4.06	3.67	3.33	3.04	2.78	2.55	2.35	2.17	2.01	1.87	1.75
	2	7.17	6.40	5.76	5.23	4.78	4.39	4.06	3.63	3.25	2.92	2.63	2.38	2.17	1.97	1.80	1.63	1.48
	3	-7.87	-6.76	-5.86	-5.12	-4.51	-3.99	-3.55	-3.20	-2.89	-2.63	-2.39	-2.19	-2.01	-1.85	-1.71	-1.58	-1.47
	4	-6.57	-5.62	-4.86	-4.23	-3.70	-3.27	-2.90	-2.60	-2.35	-2.13	-1.93	-1.76	-1.61	-1.48	-1.37	-1.26	-1.17
	5	10.8	8.80	7.25	6.05	5.09	4.33	3.71	3.21	2.79	2.44	2.15	1.90	1.69	1.51	1.35	1.22	1.10
	6	7.22	5.87	4.83	4.03	3.40	2.89	2.48	2.14	1.86	1.63	1.43	1.27	1.13	1.01	0.90	0.81	0.73

SPOJITÝ NOSNÍK O 5 A VÍCE POLICH - PŘESAHY 0,5 m + 0,75 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50
krajní : Z 180/2,0 vnitřní : Z 180/1,5	1	6.59	5.83	5.20	4.68	4.24	3.86	3.54	3.20	2.90	2.64	2.41	2.21	2.04	1.88	1.74	1.61	1.48
	2	6.28	5.60	5.04	4.57	4.17	3.83	3.54	3.20	2.90	2.64	2.41	2.21	2.04	1.88	1.74	1.58	1.45
	3	-7.93	-6.82	-5.91	-5.16	-4.54	-4.02	-3.58	-3.22	-2.91	-2.65	-2.41	-2.21	-2.03	-1.86	-1.72	-1.59	-1.48
	4	-6.58	-5.64	-4.88	-4.25	-3.73	-3.29	-2.92	-2.62	-2.37	-2.14	-1.95	-1.78	-1.63	-1.50	-1.38	-1.27	-1.18
	5	11.0	8.92	7.35	6.13	5.16	4.39	3.76	3.25	2.83	2.47	2.18	1.93	1.71	1.53	1.37	1.23	1.11
	6	7.31	5.95	4.90	4.09	3.44	2.93	2.51	2.17	1.88	1.65	1.45	1.28	1.14	1.02	0.91	0.82	0.74

Z 210-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 30 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 30 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil	G [kg/m]	Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																	
		4.00	4.50	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.50	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	
Z 210/1,5	G = 4,37 kg/m	1	3.95	3.12	2.53	2.29	2.09	1.91	1.75	1.62	1.49	1.39	1.29	1.12	0.99	0.87	0.78	0.70	0.63
		2	1.72	1.28	0.98	0.86	0.77	0.68	0.61	0.54	0.48	0.43	0.39	0.31	0.26	0.20	0.16	0.13	0.10
		3	-2.31	-1.78	-1.41	-1.27	-1.14	-1.03	-0.94	-0.86	-0.78	-0.72	-0.66	-0.57	-0.49	-0.43	-0.37	-0.33	-0.29
		4	-0.72	-0.51	-0.37	-0.32	-0.28	-0.24	-0.21	-0.18	-0.16	-0.14	-0.12	-0.10	-0.07	-0.06	-0.04	-0.04	-0.03
		5	3.68	2.59	1.89	1.63	1.42	1.24	1.09	0.97	0.86	0.77	0.69	0.56	0.46	0.38	0.32	0.27	0.24
		6	2.46	1.72	1.26	1.09	0.94	0.83	0.73	0.64	0.57	0.51	0.46	0.37	0.31	0.26	0.22	0.18	0.16
Z 210/2,0	G = 5,82 kg/m	1	6.45	5.09	4.13	3.74	3.41	3.12	2.86	2.64	2.44	2.26	2.10	1.83	1.61	1.43	1.27	1.14	1.03
		2	4.31	3.21	2.45	2.16	1.91	1.70	1.52	1.35	1.21	1.09	0.98	0.80	0.66	0.55	0.46	0.39	0.33
		3	-3.75	-2.90	-2.31	-2.07	-1.87	-1.70	-1.54	-1.41	-1.29	-1.19	-1.09	-0.94	-0.81	-0.70	-0.62	-0.55	-0.48
		4	-2.24	-1.70	-1.32	-1.17	-1.05	-0.94	-0.85	-0.77	-0.70	-0.63	-0.58	-0.49	-0.41	-0.35	-0.30	-0.26	-0.23
		5	5.38	3.78	2.75	2.38	2.07	1.81	1.59	1.41	1.25	1.12	1.00	0.82	0.67	0.56	0.47	0.40	0.34
		6	3.59	2.52	1.84	1.59	1.38	1.21	1.06	0.94	0.84	0.75	0.67	0.54	0.45	0.37	0.31	0.27	0.23
Z 210/2,5	G = 7,28 kg/m	1	8.88	7.01	5.68	5.15	4.70	4.30	3.95	3.64	3.36	3.12	2.90	2.53	2.22	1.97	1.75	1.57	1.42
		2	6.32	4.84	3.80	3.39	3.04	2.74	2.47	2.22	2.00	1.81	1.64	1.36	1.13	0.94	0.79	0.67	0.57
		3	-5.03	-3.90	-3.10	-2.79	-2.52	-2.28	-2.08	-1.90	-1.74	-1.60	-1.47	-1.26	-1.09	-0.95	-0.83	-0.73	-0.65
		4	-3.59	-2.75	-2.16	-1.93	-1.73	-1.56	-1.41	-1.28	-1.17	-1.07	-0.98	-0.83	-0.71	-0.61	-0.53	-0.46	-0.41
		5	6.96	4.89	3.56	3.08	2.68	2.34	2.06	1.82	1.62	1.45	1.30	1.06	0.87	0.73	0.61	0.52	0.45
		6	4.64	3.26	2.38	2.05	1.78	1.56	1.37	1.22	1.08	0.97	0.87	0.70	0.58	0.48	0.41	0.35	0.30

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 NEBO 4 POLÍCH - PŘESAHY 0,6 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		4.00	4.50	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.50	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00
Z 210/1,5	1	4.79	3.82	3.12	2.84	2.60	2.39	2.20	2.01	1.84	1.69	1.56	1.33	1.15	1.01	0.89	0.79	0.70
	2	2.39	1.86	1.48	1.33	1.19	1.07	0.96	0.85	0.76	0.68	0.61	0.49	0.40	0.32	0.25	0.20	0.16
	3	-3.83	-2.95	-2.33	-2.09	-1.88	-1.70	-1.54	-1.41	-1.29	-1.19	-1.09	-0.94	-0.81	-0.71	-0.62	-0.55	-0.49
	4	-1.41	-1.01	-0.74	-0.63	-0.55	-0.48	-0.42	-0.37	-0.33	-0.29	-0.26	-0.21	-0.17	-0.14	-0.11	-0.09	-0.07
	5	6.98	4.90	3.57	3.09	2.68	2.35	2.07	1.83	1.63	1.45	1.30	1.06	0.87	0.73	0.61	0.52	0.45
	6	4.65	3.27	2.38	2.06	1.79	1.57	1.38	1.22	1.08	0.97	0.87	0.71	0.58	0.48	0.41	0.35	0.30
Z 210/2,0	1	7.37	5.91	4.86	4.44	4.07	3.76	3.47	3.18	2.92	2.69	2.48	2.13	1.85	1.62	1.43	1.27	1.13
	2	5.41	4.29	3.50	3.18	2.89	2.62	2.39	2.13	1.92	1.72	1.56	1.28	1.06	0.88	0.73	0.61	0.52
	3	-6.14	-4.76	-3.78	-3.39	-3.06	-2.77	-2.52	-2.31	-2.12	-1.95	-1.80	-1.54	-1.34	-1.17	-1.03	-0.91	-0.81
	4	-3.85	-2.92	-2.27	-2.02	-1.80	-1.61	-1.45	-1.32	-1.20	-1.10	-1.00	-0.85	-0.72	-0.62	-0.54	-0.47	-0.41
	5	10.2	7.15	5.21	4.50	3.92	3.43	3.02	2.67	2.37	2.12	1.90	1.54	1.27	1.06	0.89	0.76	0.65
	6	6.79	4.77	3.48	3.00	2.61	2.29	2.01	1.78	1.58	1.41	1.27	1.03	0.85	0.71	0.60	0.51	0.43
Z 210/2,5	1	9.73	7.82	6.44	5.89	5.42	5.00	4.63	4.24	3.90	3.59	3.32	2.86	2.48	2.18	1.92	1.71	1.53
	2	8.11	6.56	5.45	5.00	4.61	4.23	3.89	3.50	3.16	2.86	2.59	2.15	1.80	1.50	1.25	1.05	0.89
	3	-8.23	-6.38	-5.07	-4.56	-4.11	-3.73	-3.39	-3.10	-2.85	-2.62	-2.42	-2.08	-1.80	-1.57	-1.38	-1.22	-1.09
	4	-6.05	-4.63	-3.63	-3.24	-2.91	-2.62	-2.36	-2.15	-1.97	-1.80	-1.66	-1.41	-1.21	-1.05	-0.91	-0.80	-0.71
	5	13.2	9.25	6.75	5.83	5.07	4.44	3.90	3.45	3.07	2.74	2.46	2.00	1.65	1.37	1.16	0.98	0.84
	6	8.78	6.17	4.50	3.89	3.38	2.96	2.60	2.30	2.05	1.83	1.64	1.33	1.10	0.92	0.77	0.66	0.56

SPOJITÝ NOSNÍK O 5 A VÍCE POLÍCH - PŘESAHY 0,6 m + 0,9 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		4.00	4.50	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.50	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00
krajní : Z 210/2,0 vnitřní : Z 210/1,5	1	5.96	4.84	4.03	3.71	3.42	3.18	2.96	2.71	2.49	2.29	2.12	1.82	1.58	1.36	1.19	1.04	0.92
	2	4.74	3.87	3.25	2.99	2.78	2.58	2.41	2.16	1.93	1.74	1.57	1.29	1.06	0.88	0.73	0.61	0.52
	3	-6.19	-4.80	-3.81	-3.42	-3.09	-2.79	-2.54	-2.33	-2.13	-1.96	-1.81	-1.56	-1.35	-1.18	-1.03	-0.92	-0.81
	4	-3.89	-2.95	-2.29	-2.03	-1.82	-1.63	-1.46	-1.33	-1.21	-1.10	-1.01	-0.85	-0.73	-0.63	-0.54	-0.47	-0.42
	5	10.3	7.24	5.28	4.56	3.97	3.47	3.06	2.70	2.40	2.15	1.92	1.56	1.29	1.07	0.91	0.77	0.66
	6	6.88	4.83	3.52	3.04	2.64	2.31	2.04	1.80	1.60	1.43	1.28	1.04	0.86	0.72	0.60	0.51	0.44
krajní : Z 210/2,5 vnitřní : Z 210/2,0	1	8.86	7.25	6.08	5.62	5.21	4.85	4.54	4.18	3.86	3.57	3.32	2.88	2.53	2.18	1.90	1.66	1.46
	2	7.42	6.12	5.17	4.79	4.46	4.17	3.91	3.52	3.17	2.87	2.60	2.16	1.80	1.50	1.25	1.05	0.89
	3	-8.35	-6.48	-5.15	-4.62	-4.17	-3.78	-3.44	-3.15	-2.89	-2.66	-2.46	-2.11	-1.83	-1.60	-1.40	-1.24	-1.10
	4	-6.15	-4.70	-3.69	-3.29	-2.95	-2.66	-2.40	-2.19	-2.00	-1.83	-1.68	-1.43	-1.23	-1.06	-0.93	-0.81	-0.72
	5	13.5	9.46	6.90	5.96	5.18	4.54	3.99	3.53	3.14	2.80	2.51	2.04	1.68	1.40	1.18	1.01	0.86
	6	8.98	6.31	4.60	3.97	3.46	3.02	2.66	2.36	2.09	1.87	1.68	1.36	1.12	0.94	0.79	0.67	0.58

Z 240-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 30 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 30 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil	G [kg/m]	Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																	
		5.00	5.50	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	10.50	11.00	
Z 240/2,0	G = 6,61 kg/m	1	4.74	3.91	3.29	3.03	2.80	2.60	2.42	2.25	2.11	1.97	1.85	1.64	1.46	1.31	1.18		
		2	2.89	2.33	1.90	1.72	1.56	1.42	1.30	1.18	1.09	1.00	0.92	0.77	0.65	0.55	0.47		
		3	-2.73	-2.22	-1.83	-1.68	-1.54	-1.42	-1.31	-1.21	-1.12	-1.04	-0.97	-0.85	-0.74	-0.66	-0.58		
		4	-1.60	-1.27	-1.03	-0.93	-0.85	-0.77	-0.71	-0.65	-0.59	-0.55	-0.51	-0.43	-0.38	-0.33	-0.29		
		5	3.89	2.92	2.25	1.99	1.77	1.58	1.42	1.27	1.15	1.04	0.95	0.79	0.67	0.57	0.49		
		6	2.59	1.95	1.50	1.33	1.18	1.05	0.94	0.85	0.77	0.70	0.63	0.53	0.44	0.38	0.32		
Z 240/2,5	G = 8,26 kg/m	1	6.80	5.62	4.72	4.35	4.02	3.73	3.47	3.23	3.02	2.83	2.66	2.35	2.10	1.88	1.70		
		2	4.83	3.91	3.21	2.92	2.65	2.42	2.22	2.04	1.87	1.73	1.60	1.35	1.15	0.98	0.85		
		3	-3.84	-3.13	-2.59	-2.37	-2.18	-2.00	-1.85	-1.71	-1.59	-1.48	-1.37	-1.20	-1.05	-0.93	-0.83		
		4	-2.75	-2.22	-1.82	-1.65	-1.51	-1.38	-1.27	-1.17	-1.08	-1.00	-0.93	-0.78	-0.66	-0.56	-0.48		
		5	5.13	3.85	2.97	2.63	2.33	2.08	1.87	1.68	1.52	1.38	1.25	1.04	0.88	0.75	0.64		
		6	3.42	2.57	1.98	1.75	1.56	1.39	1.25	1.12	1.01	0.92	0.83	0.70	0.59	0.50	0.43		
Z 240/3,0	G = 9,91 kg/m	1	8.79	7.27	6.11	5.63	5.20	4.82	4.49	4.18	3.91	3.66	3.44	3.04	2.71	2.44	2.20		
		2	6.76	5.49	4.53	4.12	3.76	3.44	3.15	2.90	2.67	2.47	2.29	1.95	1.67	1.44	1.25		
		3	-4.86	-3.96	-3.28	-3.00	-2.76	-2.54	-2.34	-2.17	-2.01	-1.87	-1.74	-1.52	-1.34	-1.18	-1.05		
		4	-3.81	-3.08	-2.53	-2.31	-2.11	-1.94	-1.78	-1.64	-1.52	-1.41	-1.31	-1.14	-0.99	-0.87	-0.77		
		5	6.28	4.72	3.63	3.21	2.86	2.55	2.29	2.06	1.86	1.69	1.53	1.28	1.08	0.92	0.78		
		6	4.18	3.14	2.42	2.14	1.90	1.70	1.52	1.37	1.24	1.12	1.02	0.85	0.72	0.61	0.52		

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 NEBO 4 POLÍCH - PŘESAHY 0,6 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		5.00	5.50	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	10.50	11.00
Z 240/2,0	1	5.65	4.69	3.95	3.61	3.31	3.05	2.81	2.60	2.41	2.24	2.09	1.84	1.63	1.45	1.30	1.17	1.06
	2	4.24	3.56	2.99	2.71	2.46	2.24	2.05	1.87	1.72	1.58	1.46	1.23	1.04	0.89	0.76	0.65	0.56
	3	-4.48	-3.62	-2.97	-2.72	-2.50	-2.31	-2.13	-1.97	-1.83	-1.71	-1.59	-1.39	-1.23	-1.09	-0.97	-0.87	-0.78
	4	-2.76	-2.17	-1.74	-1.58	-1.45	-1.32	-1.21	-1.11	-1.03	-0.95	-0.88	-0.76	-0.66	-0.58	-0.51	-0.45	-0.40
	5	7.36	5.53	4.26	3.77	3.35	2.99	2.68	2.41	2.18	1.98	1.80	1.50	1.26	1.07	0.92	0.79	0.69
	6	4.90	3.68	2.84	2.51	2.23	1.99	1.79	1.61	1.45	1.32	1.20	1.00	0.84	0.72	0.61	0.53	0.46
Z 240/2,5	1	7.74	6.44	5.45	4.99	4.58	4.22	3.90	3.61	3.36	3.12	2.91	2.57	2.28	2.03	1.83	1.65	1.49
	2	6.80	5.83	5.04	4.58	4.18	3.82	3.50	3.22	2.96	2.73	2.53	2.15	1.84	1.58	1.37	1.17	1.01
	3	-6.26	-5.07	-4.18	-3.83	-3.53	-3.25	-3.01	-2.79	-2.59	-2.41	-2.25	-1.97	-1.74	-1.54	-1.38	-1.23	-1.11
	4	-4.62	-3.69	-3.00	-2.74	-2.51	-2.31	-2.13	-1.96	-1.82	-1.68	-1.57	-1.36	-1.19	-1.05	-0.93	-0.83	-0.74
	5	9.71	7.30	5.62	4.97	4.42	3.95	3.54	3.18	2.88	2.61	2.37	1.98	1.66	1.42	1.21	1.05	0.91
	6	6.47	4.86	3.75	3.31	2.95	2.63	2.36	2.12	1.92	1.74	1.58	1.32	1.11	0.94	0.81	0.70	0.61
Z 240/3,0	1	9.69	8.07	6.84	6.27	5.76	5.31	4.92	4.56	4.24	3.95	3.68	3.25	2.89	2.58	2.32	2.09	1.89
	2	9.09	7.82	6.84	6.25	5.74	5.28	4.87	4.51	4.18	3.88	3.62	3.09	2.66	2.30	2.00	1.72	1.49
	3	-7.91	-6.41	-5.29	-4.85	-4.46	-4.11	-3.80	-3.53	-3.28	-3.06	-2.85	-2.50	-2.20	-1.95	-1.74	-1.56	-1.41
	4	-6.33	-5.09	-4.15	-3.80	-3.48	-3.20	-2.95	-2.73	-2.53	-2.35	-2.19	-1.91	-1.67	-1.48	-1.31	-1.17	-1.05
	5	11.9	8.93	6.88	6.08	5.41	4.83	4.33	3.90	3.52	3.19	2.90	2.42	2.04	1.67	1.49	1.28	1.12
	6	7.92	5.95	4.58	4.06	3.61	3.22	2.89	2.60	2.35	2.13	1.93	1.61	1.36	1.12	0.99	0.86	0.74

SPOJITÝ NOSNÍK O 5 A VÍCE POLÍCH - PŘESAHY 0,6 m + 0,9 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		5.00	5.50	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	10.50	11.00
krajní : Z 240/2,5 vnitřní : Z 240/2,0	1	7.20	6.09	5.23	4.81	4.43	4.09	3.79	3.52	3.28	3.06	2.86	2.48	2.16	1.90	1.67	1.49	1.33
	2	6.16	5.29	4.61	4.24	3.91	3.62	3.36	3.12	2.91	2.72	2.55	2.16	1.85	1.59	1.37	1.18	1.01
	3	-6.35	-5.14	-4.24	-3.89	-3.57	-3.30	-3.05	-2.83	-2.63	-2.45	-2.29	-2.00	-1.76	-1.56	-1.39	-1.25	-1.13
	4	-4.69	-3.75	-3.05	-2.78	-2.55	-2.34	-2.16	-1.99	-1.84	-1.71	-1.59	-1.38	-1.21	-1.06	-0.94	-0.84	-0.75
	5	9.91	7.44	5.73	5.07	4.51	4.03	3.61	3.25	2.94	2.66	2.42	2.02	1.70	1.44	1.24	1.07	0.93
	6	6.61	4.96	3.82	3.38	3.01	2.69	2.41	2.17	1.96	1.77	1.61	1.34	1.13	0.96	0.83	0.71	0.62
krajní : Z 240/3,0 vnitřní : Z 240/2,5	1	9.37	7.96	6.88	6.36	5.90	5.50	5.13	4.80	4.50	4.23	3.99	3.45	3.01	2.64	2.32	2.07	1.85
	2	8.48	7.30	6.38	5.89	5.46	5.07	4.73	4.42	4.14	3.88	3.65	3.12	2.68	2.32	2.01	1.74	1.50
	3	-8.06	-6.53	-5.38	-4.93	-4.54	-4.19	-3.87	-3.59	-3.34	-3.11	-2.91	-2.54	-2.24	-1.99	-1.77	-1.59	-1.43
	4	-6.46	-5.18	-4.23	-3.87	-3.55	-3.26	-3.01	-2.78	-2.58	-2.40	-2.23	-1.94	-1.71	-1.50	-1.34	-1.19	-1.07
	5	12.2	9.17	7.07	6.25	5.56	4.96	4.45	4.01	3.62	3.28	2.98	2.49	2.09	1.78	1.53	1.32	1.15
	6	8.14	6.12	4.71	4.17	3.71	3.31	2.97	2.67	2.41	2.19	1.99	1.66	1.40	1.19	1.02	0.88	0.76

Z 270-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 30 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 30 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil	G [kg/m]	Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																	
		5.00	5.50	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	10.50	11.00	
Z 270/2,0	G = 7,08 kg/m	1	5.32	4.39	3.69	3.40	3.15	2.92	2.71	2.53	2.36	2.21	2.08	1.84	1.64	1.47	1.33		
		2	3.36	2.71	2.23	2.03	1.85	1.69	1.55	1.43	1.31	1.21	1.12	0.96	0.82	0.71	0.62		
		3	-2.80	-2.27	-1.87	-1.71	-1.57	-1.44	-1.33	-1.23	-1.14	-1.06	-0.99	-0.86	-0.76	-0.67	-0.59		
		4	-1.54	-1.21	-0.97	-0.88	-0.79	-0.72	-0.66	-0.60	-0.55	-0.51	-0.47	-0.40	-0.34	-0.30	-0.26		
		5	5.02	3.77	2.90	2.57	2.28	2.04	1.83	1.65	1.49	1.35	1.22	1.02	0.86	0.73	0.63		
		6	3.34	2.51	1.93	1.71	1.52	1.36	1.22	1.10	0.99	0.90	0.82	0.68	0.57	0.49	0.42		
Z 270/2,5	G = 8,85 kg/m	1	7.66	6.33	5.32	4.90	4.53	4.20	3.91	3.64	3.40	3.19	2.99	2.65	2.36	2.12	1.91		
		2	5.59	4.54	3.75	3.42	3.13	2.87	2.64	2.43	2.25	2.08	1.93	1.66	1.43	1.24	1.09		
		3	-3.96	-3.22	-2.66	-2.43	-2.23	-2.06	-1.90	-1.76	-1.63	-1.52	-1.41	-1.23	-1.08	-0.96	-0.85		
		4	-2.75	-2.20	-1.79	-1.63	-1.49	-1.36	-1.25	-1.15	-1.06	-0.98	-0.91	-0.78	-0.68	-0.60	-0.53		
		5	6.65	5.00	3.85	3.40	3.03	2.70	2.42	2.18	1.97	1.79	1.62	1.35	1.14	0.97	0.83		
		6	4.43	3.33	2.57	2.27	2.02	1.80	1.62	1.45	1.31	1.19	1.08	0.90	0.76	0.65	0.55		
Z 270/3,0	G = 10,62 kg/m	1	9.97	8.24	6.92	6.38	5.90	5.47	5.09	4.74	4.43	4.15	3.89	3.45	3.08	2.76	2.49		
		2	7.84	6.39	5.29	4.83	4.43	4.07	3.74	3.46	3.20	2.97	2.76	2.38	2.06	1.80	1.58		
		3	-5.03	-4.09	-3.39	-3.10	-2.84	-2.62	-2.42	-2.24	-2.08	-1.93	-1.80	-1.57	-1.38	-1.22	-1.09		
		4	-3.87	-3.11	-2.55	-2.32	-2.12	-1.95	-1.79	-1.65	-1.53	-1.41	-1.31	-1.14	-0.99	-0.87	-0.77		
		5	8.29	6.22	4.79	4.24	3.77	3.37	3.02	2.72	2.46	2.23	2.02	1.69	1.42	1.21	1.04		
		6	5.52	4.15	3.20	2.83	2.51	2.25	2.01	1.81	1.64	1.48	1.35	1.12	0.95	0.81	0.69		

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 NEBO 4 POLÍCH - PŘESAHY 0,6 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		5.00	5.50	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	10.50	11.00
Z 270/2,0	1	6.30	5.18	4.33	3.95	3.61	3.31	3.05	2.81	2.60	2.41	2.24	1.96	1.74	1.55	1.39	1.25	1.13
	2	4.63	3.90	3.34	3.05	2.78	2.55	2.34	2.16	2.00	1.85	1.71	1.49	1.30	1.13	0.99	0.85	0.74
	3	-4.66	-3.73	-3.04	-2.78	-2.56	-2.36	-2.18	-2.02	-1.87	-1.74	-1.62	-1.42	-1.25	-1.11	-0.99	-0.89	-0.80
	4	-2.76	-2.13	-1.68	-1.52	-1.38	-1.26	-1.15	-1.06	-0.97	-0.89	-0.83	-0.71	-0.61	-0.53	-0.47	-0.41	-0.36
	5	9.49	7.13	5.49	4.86	4.32	3.86	3.46	3.11	2.81	2.55	2.32	1.93	1.63	1.38	1.19	1.03	0.89
	6	6.33	4.75	3.66	3.24	2.88	2.57	2.31	2.08	1.88	1.70	1.55	1.29	1.09	0.92	0.79	0.68	0.59
Z 270/2,5	1	8.69	7.16	6.00	5.48	5.02	4.62	4.25	3.93	3.64	3.38	3.14	2.77	2.45	2.19	1.96	1.77	1.60
	2	7.45	6.32	5.46	4.98	4.56	4.18	3.85	3.55	3.29	3.05	2.83	2.46	2.15	1.90	1.68	1.48	1.31
	3	-6.53	-5.26	-4.30	-3.94	-3.62	-3.34	-3.09	-2.86	-2.66	-2.48	-2.31	-2.03	-1.79	-1.58	-1.41	-1.27	-1.14
	4	-4.72	-3.73	-2.99	-2.73	-2.50	-2.29	-2.11	-1.94	-1.80	-1.66	-1.54	-1.34	-1.17	-1.03	-0.91	-0.81	-0.72
	5	12.6	9.46	7.28	6.44	5.73	5.11	4.59	4.13	3.73	3.38	3.07	2.56	2.16	1.83	1.57	1.36	1.18
	6	8.39	6.30	4.85	4.30	3.82	3.41	3.06	2.75	2.49	2.25	2.05	1.71	1.44	1.22	1.05	0.91	0.79
Z 270/3,0	1	10.96	9.04	7.58	6.93	6.36	5.85	5.39	4.99	4.62	4.29	4.00	3.52	3.13	2.79	2.51	2.26	2.05
	2	10.07	8.57	7.42	6.78	6.21	5.70	5.25	4.85	4.49	4.17	3.88	3.38	2.96	2.61	2.31	2.07	1.86
	3	-8.29	-6.67	-5.46	-5.00	-4.60	-4.25	-3.93	-3.64	-3.39	-3.16	-2.95	-2.58	-2.28	-2.02	-1.80	-1.62	-1.45
	4	-6.55	-5.20	-4.20	-3.84	-3.52	-3.23	-2.98	-2.75	-2.55	-2.37	-2.20	-1.92	-1.68	-1.48	-1.31	-1.17	-1.05
	5	15.7	11.8	9.08	8.03	7.14	6.37	5.72	5.15	4.65	4.21	3.83	3.21	2.72	2.32	1.98	1.70	1.47
	6	10.5	7.85	6.05	5.35	4.76	4.25	3.81	3.43	3.10	2.81	2.55	2.14	1.81	1.55	1.32	1.13	0.98

SPOJITÝ NOSNÍK O 5 A VÍCE POLÍCH - PŘESAHY 0,6 m + 0,9 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		5.00	5.50	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	10.50	11.00
krajní : Z 270/2,5 vnitřní : Z 270/2,0	1	8.16	6.84	5.83	5.32	4.88	4.49	4.14	3.83	3.55	3.30	3.07	2.66	2.32	2.04	1.80	1.60	1.43
	2	6.74	5.72	4.94	4.59	4.28	4.01	3.76	3.54	3.33	3.15	2.98	2.59	2.27	2.00	1.76	1.53	1.34
	3	-6.63	-5.33	-4.36	-3.99	-3.67	-3.39	-3.13	-2.90	-2.70	-2.51	-2.34	-2.05	-1.81	-1.61	-1.43	-1.28	-1.16
	4	-4.79	-3.78	-3.04	-2.77	-2.53	-2.32	-2.14	-1.97	-1.82	-1.69	-1.57	-1.36	-1.19	-1.04	-0.92	-0.82	-0.73
	5	12.8	9.65	7.43	6.58	5.85	5.22	4.68	4.21	3.81	3.45	3.14	2.61	2.20	1.87	1.61	1.39	1.21
	6	8.56	6.43	4.96	4.38	3.90	3.48	3.12	2.81	2.54	2.30	2.09	1.74	1.47	1.25	1.07	0.92	0.80
krajní : Z 270/3,0 vnitřní : Z 270/2,5	1	10.57	8.90	7.61	7.02	6.50	6.03	5.61	5.23	4.89	4.59	4.31	3.73	3.24	2.84	2.51	2.23	2.00
	2	9.38	7.99	6.91	6.41	5.97	5.57	5.21	4.89	4.60	4.33	4.09	3.56	3.11	2.74	2.43	2.15	1.91
	3	-8.44	-6.79	-5.55	-5.09	-4.68	-4.32	-4.00	-3.71	-3.45	-3.21	-3.00	-2.63	-2.32	-2.06	-1.83	-1.64	-1.48
	4	-6.67	-5.30	-4.28	-3.91	-3.58	-3.29	-3.03	-2.80	-2.60	-2.41	-2.24	-1.95	-1.71	-1.51	-1.34	-1.19	-1.07
	5	16.1	12.1	9.32	8.24	7.33	6.54	5.87	5.28	4.77	4.32	3.93	3.28	2.76	2.35	2.01	1.74	1.51
	6	10.7	8.07	6.21	5.50	4.88	4.36	3.91	3.52	3.18	2.88	2.62	2.18	1.84	1.56	1.34	1.16	1.01

Z 300-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osové síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osové síly 30 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osové síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osové síly 30 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		6.00	6.50	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.50	10.00	10.50	11.00	11.50	12.00
Z 300/2,0 G = 7,55 kg/m	1	4.09	3.49	3.01	2.80	2.62	2.45	2.30	2.16	2.04	1.92	1.82	1.63	1.47				
	2	2.55	2.13	1.79	1.65	1.53	1.41	1.31	1.22	1.13	1.05	0.98	0.85	0.75				
	3	-1.88	-1.58	-1.34	-1.24	-1.15	-1.07	-1.00	-0.93	-0.87	-0.81	-0.76	-0.67	-0.60				
	4	-0.89	-0.73	-0.60	-0.55	-0.50	-0.46	-0.42	-0.39	-0.36	-0.33	-0.30	-0.26	-0.23				
	5	3.65	2.87	2.30	2.07	1.87	1.69	1.54	1.40	1.28	1.18	1.08	0.92	0.79				
	6	2.43	1.91	1.53	1.38	1.24	1.13	1.03	0.93	0.85	0.78	0.72	0.61	0.52				
Z 300/2,5 G = 9,44 kg/m	1	5.91	5.04	4.34	4.05	3.78	3.54	3.32	3.13	2.94	2.78	2.63	2.36	2.13				
	2	4.27	3.58	3.03	2.80	2.60	2.41	2.24	2.09	1.94	1.81	1.69	1.48	1.31				
	3	-2.69	-2.26	-1.92	-1.78	-1.65	-1.54	-1.43	-1.34	-1.25	-1.17	-1.10	-0.97	-0.86				
	4	-1.74	-1.44	-1.21	-1.11	-1.02	-0.94	-0.87	-0.81	-0.75	-0.70	-0.65	-0.57	-0.50				
	5	4.82	3.80	3.05	2.75	2.49	2.26	2.05	1.87	1.71	1.56	1.44	1.22	1.05				
	6	3.21	2.54	2.04	1.83	1.66	1.51	1.36	1.24	1.14	1.04	0.96	0.81	0.70				
Z 300/3,0 G = 11,33 kg/m	1	7.72	6.58	5.67	5.29	4.94	4.63	4.34	4.09	3.85	3.63	3.43	3.08	2.78				
	2	6.03	5.07	4.31	3.99	3.70	3.44	3.20	2.98	2.78	2.60	2.43	2.14	1.89				
	3	-3.45	-2.90	-2.46	-2.28	-2.12	-1.97	-1.84	-1.71	-1.60	-1.50	-1.41	-1.25	-1.11				
	4	-2.52	-2.10	-1.77	-1.63	-1.51	-1.39	-1.29	-1.20	-1.12	-1.05	-0.98	-0.86	-0.76				
	5	6.08	4.78	3.83	3.44	3.11	2.82	2.56	2.34	2.14	1.96	1.80	1.53	1.31				
	6	4.05	3.19	2.55	2.30	2.07	1.88	1.71	1.56	1.43	1.31	1.20	1.02	0.88				

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 NEBO 4 POLÍCH - PŘESAHY 0,6 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		6.00	6.50	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.50	10.00	10.50	11.00	11.50	12.00
Z 300/2,0	1	4.67	3.88	3.26	2.99	2.76	2.55	2.36	2.21	2.07	1.95	1.83	1.63	1.45	1.31	1.18	1.07	0.98
	2	3.46	2.87	2.41	2.21	2.04	1.88	1.74	1.62	1.51	1.41	1.32	1.16	1.02	0.91	0.82	0.73	0.66
	3	-3.08	-2.59	-2.20	-2.04	-1.89	-1.76	-1.64	-1.53	-1.43	-1.34	-1.26	-1.12	-1.00	-0.89	-0.80	-0.73	-0.66
	4	-1.59	-1.30	-1.07	-0.98	-0.90	-0.82	-0.76	-0.70	-0.65	-0.60	-0.56	-0.48	-0.42	-0.37	-0.32	-0.29	-0.25
	5	6.90	5.43	4.34	3.91	3.53	3.20	2.91	2.62	2.37	2.15	1.95	1.62	1.42	1.26	1.12	1.00	0.86
	6	4.60	3.62	2.90	2.61	2.35	2.13	1.94	1.75	1.58	1.43	1.30	1.08	0.95	0.84	0.75	0.67	0.57
Z 300/2,5	1	6.53	5.43	4.58	4.22	3.90	3.61	3.35	3.13	2.94	2.76	2.60	2.32	2.07	1.87	1.69	1.54	1.40
	2	5.77	4.80	4.04	3.72	3.43	3.17	2.94	2.74	2.56	2.39	2.24	1.97	1.74	1.56	1.40	1.26	1.14
	3	-4.37	-3.68	-3.14	-2.91	-2.70	-2.51	-2.34	-2.19	-2.05	-1.93	-1.81	-1.61	-1.43	-1.29	-1.16	-1.05	-0.95
	4	-2.95	-2.45	-2.06	-1.89	-1.75	-1.61	-1.50	-1.39	-1.30	-1.21	-1.13	-0.99	-0.88	-0.78	-0.69	-0.62	-0.56
	5	9.18	7.22	5.78	5.20	4.70	4.26	3.87	3.53	3.23	2.96	2.72	2.31	1.98	1.71	1.49	1.30	1.15
	6	6.12	4.81	3.85	3.47	3.13	2.84	2.58	2.35	2.15	1.97	1.81	1.54	1.32	1.14	0.99	0.87	0.76
Z 300/3,0	1	8.29	6.91	5.83	5.38	4.97	4.61	4.28	4.01	3.76	3.54	3.33	2.97	2.66	2.40	2.17	1.98	1.81
	2	7.92	6.60	5.57	5.13	4.74	4.39	4.08	3.80	3.55	3.32	3.11	2.74	2.43	2.17	1.95	1.76	1.59
	3	-5.58	-4.70	-4.01	-3.72	-3.45	-3.22	-3.00	-2.81	-2.63	-2.47	-2.32	-2.06	-1.84	-1.65	-1.48	-1.34	-1.22
	4	-4.20	-3.51	-2.96	-2.73	-2.53	-2.34	-2.18	-2.03	-1.89	-1.77	-1.66	-1.46	-1.30	-1.15	-1.03	-0.93	-0.84
	5	11.5	9.05	7.24	6.52	5.89	5.34	4.85	4.43	4.05	3.71	3.41	2.90	2.48	2.15	1.87	1.63	1.44
	6	7.67	6.03	4.83	4.35	3.93	3.56	3.24	2.95	2.70	2.47	2.27	1.93	1.66	1.43	1.24	1.09	0.96

SPOJITÝ NOSNÍK O 5 A VÍCE POLÍCH - PŘESAHY 0,6 m + 0,9 m

Profil		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		6.00	6.50	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.50	10.00	10.50	11.00	11.50	12.00
krajní : Z 300/2,5 vnitřní : Z 300/2,0	1	6.23	5.21	4.40	4.06	3.76	3.49	3.24	3.01	2.80	2.61	2.43	2.13	1.87	1.67	1.49	1.34	1.21
	2	5.21	4.52	3.96	3.73	3.51	3.32	3.14	2.92	2.72	2.54	2.38	2.09	1.85	1.65	1.48	1.33	1.20
	3	-4.44	-3.73	-3.18	-2.95	-2.74	-2.55	-2.38	-2.22	-2.08	-1.95	-1.84	-1.63	-1.45	-1.30	-1.17	-1.06	-0.96
	4	-2.99	-2.48	-2.09	-1.92	-1.77	-1.64	-1.52	-1.41	-1.31	-1.23	-1.15	-1.01	-0.89	-0.79	-0.70	-0.63	-0.56
	5	9.36	7.36	5.90	5.31	4.79	4.35	3.95	3.60	3.29	3.02	2.77	2.36	2.02	1.75	1.52	1.33	1.17
	6	6.24	4.91	3.93	3.54	3.20	2.90	2.63	2.40	2.20	2.01	1.85	1.57	1.35	1.16	1.01	0.89	0.78
krajní : Z 300/3,0 vnitřní : Z 300/2,5	1	8.30	7.04	6.04	5.62	5.24	4.90	4.58	4.26	3.96	3.69	3.44	3.01	2.65	2.36	2.11	1.90	1.71
	2	7.37	6.34	5.52	5.17	4.85	4.57	4.31	4.01	3.74	3.50	3.27	2.88	2.55	2.28	2.04	1.84	1.67
	3	-5.68	-4.78	-4.08	-3.78	-3.51	-3.27	-3.05	-2.86	-2.67	-2.51	-2.36	-2.09	-1.87	-1.68	-1.51	-1.37	-1.24
	4	-4.28	-3.57	-3.02	-2.78	-2.57	-2.39	-2.22	-2.07	-1.93	-1.80	-1.69	-1.49	-1.32	-1.17	-1.05	-0.94	-0.85
	5	11.8	9.28	7.43	6.69	6.04	5.48	4.98	4.54	4.15	3.80	3.50	2.97	2.55	2.20	1.92	1.68	1.48
	6	7.87	6.19	4.95	4.46	4.03	3.65	3.32	3.03	2.77	2.54	2.33	1.98	1.70	1.47	1.28	1.12	0.98

Tab. 3.1 - Únosnost profilů Z 120 až Z 300

3.4 Tabulky únosnosti „C“ profilů

C 140-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50
C 140/1,5 G = 3,47 kg/m	1	7.06	5.83	4.90	4.18	3.60	3.14	2.76	2.44	2.18	1.96	1.77	1.60	1.46	1.33	1.23	1.13	1.04
	2	4.97	4.02	3.31	2.76	2.33	1.99	1.71	1.46	1.25	1.08	0.93	0.81	0.71	0.62	0.55	0.49	0.43
	3	-2.43	-2.13	-1.90	-1.72	-1.57	-1.46	-1.36	-1.24	-1.13	-1.04	-0.96	-0.90	-0.84	-0.79	-0.74	-0.69	-0.63
	4	-1.85	-1.61	-1.43	-1.29	-1.17	-1.07	-1.00	-0.90	-0.82	-0.75	-0.70	-0.65	-0.60	-0.56	-0.53	-0.47	-0.42
	5	6.51	4.89	3.77	2.96	2.37	1.93	1.59	1.32	1.12	0.95	0.81	0.70	0.61	0.53	0.47	0.42	0.37
	6	4.34	3.26	2.51	1.97	1.58	1.29	1.06	0.88	0.74	0.63	0.54	0.47	0.41	0.36	0.31	0.28	0.25
C 140/2,0 G = 4,63 kg/m	1	10.89	9.00	7.56	6.44	5.55	4.84	4.25	3.77	3.36	3.02	2.72	2.47	2.25	2.06	1.89	1.74	1.61
	2	8.69	7.07	5.84	4.90	4.16	3.57	3.09	2.65	2.28	1.98	1.73	1.52	1.34	1.19	1.06	0.94	0.84
	3	-3.47	-3.07	-2.76	-2.52	-2.32	-2.16	-2.04	-1.86	-1.71	-1.58	-1.47	-1.37	-1.28	-1.21	-1.14	-1.06	-0.98
	4	-2.96	-2.61	-2.34	-2.13	-1.95	-1.81	-1.70	-1.55	-1.42	-1.31	-1.21	-1.13	-1.06	-1.00	-0.94	-0.85	-0.77
	5	8.90	6.68	5.15	4.05	3.24	2.63	2.17	1.81	1.53	1.30	1.11	0.96	0.84	0.73	0.64	0.57	0.51
	6	5.93	4.46	3.43	2.70	2.16	1.76	1.45	1.21	1.02	0.86	0.74	0.64	0.56	0.49	0.43	0.38	0.34

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50
C 140/1,5 G = 3,47 kg/m	1	3.36	2.88	2.50	2.20	1.97	1.77	1.61	1.46	1.34	1.23	1.14	1.06	1.00	0.93	0.88	0.82	0.76
	2	2.66	2.27	1.97	1.73	1.54	1.39	1.26	1.13	1.01	0.92	0.83	0.76	0.70	0.65	0.60	0.52	0.46
	3	-4.02	-3.46	-3.03	-2.69	-2.42	-2.19	-2.01	-1.85	-1.72	-1.60	-1.51	-1.42	-1.35	-1.28	-1.23	-1.13	-1.04
	4	-3.13	-2.68	-2.33	-2.05	-1.83	-1.65	-1.50	-1.31	-1.15	-1.02	-0.91	-0.81	-0.73	-0.66	-0.60	-0.52	-0.46
	5	15.6	11.8	9.05	7.12	5.71	4.64	3.82	3.18	2.68	2.28	1.96	1.69	1.47	1.29	1.13	1.00	0.89
	6	10.4	7.83	6.04	4.75	3.80	3.09	2.55	2.12	1.79	1.52	1.30	1.13	0.98	0.86	0.75	0.67	0.59
C 140/2,0 G = 4,63 kg/m	1	4.83	4.15	3.62	3.20	2.86	2.59	2.36	2.15	1.98	1.82	1.70	1.58	1.48	1.40	1.32	1.23	1.15
	2	4.20	3.60	3.14	2.78	2.48	2.24	2.04	1.86	1.71	1.57	1.46	1.36	1.28	1.20	1.13	1.00	0.88
	3	-5.69	-4.92	-4.33	-3.87	-3.49	-3.19	-2.94	-2.73	-2.55	-2.39	-2.26	-2.15	-2.05	-1.97	-1.89	-1.74	-1.61
	4	-4.91	-4.23	-3.71	-3.30	-2.97	-2.70	-2.48	-2.20	-1.97	-1.78	-1.61	-1.46	-1.34	-1.23	-1.13	-1.00	-0.88
	5	21.4	16.1	12.4	9.73	7.79	6.34	5.22	4.35	3.67	3.12	2.67	2.31	2.01	1.76	1.55	1.37	1.22
	6	14.3	10.7	8.25	6.49	5.20	4.22	3.48	2.90	2.44	2.08	1.78	1.54	1.34	1.17	1.03	0.91	0.81

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50
C 140/1,5 G = 3,47 kg/m	1	4.05	3.45	2.98	2.62	2.33	2.09	1.89	1.72	1.58	1.46	1.35	1.26					
	2	3.20	2.72	2.35	2.06	1.83	1.64	1.48	1.33	1.20	1.10	1.00	0.92					
	3	-3.52	-3.03	-2.65	-2.35	-2.11	-1.91	-1.75	-1.62	-1.50	-1.41	-1.33	-1.25					
	4	-2.72	-2.33	-2.02	-1.78	-1.59	-1.43	-1.30	-1.19	-1.09	-1.01	-0.94	-0.88					
	5	12.3	9.24	7.12	5.60	4.48	3.65	3.00	2.50	2.11	1.79	1.54	1.33					
	6	8.20	6.16	4.75	3.73	2.99	2.43	2.00	1.67	1.41	1.20	1.03	0.89					
C 140/2,0 G = 4,63 kg/m	1	5.80	4.95	4.30	3.78	3.37	3.03	2.75	2.52	2.31	2.14	2.00	1.87					
	2	5.04	4.30	3.73	3.28	2.92	2.63	2.38	2.18	2.00	1.86	1.73	1.62					
	3	-4.97	-4.30	-3.79	-3.38	-3.05	-2.79	-2.56	-2.38	-2.23	-2.09	-1.98	-1.88					
	4	-4.28	-3.69	-3.24	-2.88	-2.59	-2.35	-2.16	-2.00	-1.87	-1.75	-1.65	-1.57					
	5	16.8	12.6	9.74	7.66	6.13	4.99	4.11	3.42	2.89	2.45	2.10	1.82					
	6	11.2	8.43	6.49	5.11	4.09	3.33	2.74	2.28	1.92	1.64	1.40	1.21					

C 180-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00
C 180/1,5 G = 3,94 kg/m	1	6.38	5.44	4.69	4.08	3.59	3.18	2.84	2.54	2.30	2.08	1.90	1.74	1.60	1.47	1.36	1.26	1.17
	2	4.58	3.86	3.28	2.82	2.45	2.13	1.86	1.64	1.45	1.29	1.15	1.04	0.93	0.83	0.75	0.67	0.60
	3	-2.34	-2.05	-1.82	-1.64	-1.48	-1.35	-1.23	-1.13	-1.05	-0.97	-0.91	-0.85	-0.80	-0.74	-0.68	-0.64	-0.59
	4	-1.71	-1.48	-1.30	-1.15	-1.03	-0.93	-0.85	-0.77	-0.71	-0.66	-0.61	-0.57	-0.53	-0.49	-0.45	-0.41	-0.38
C 180/2,0 G = 5,26 kg/m	5	6.52	5.13	4.10	3.34	2.75	2.29	1.93	1.64	1.41	1.22	1.06	0.93	0.81	0.72	0.64	0.57	0.51
	6	4.35	3.42	2.74	2.22	1.83	1.53	1.29	1.09	0.94	0.81	0.71	0.62	0.54	0.48	0.43	0.38	0.34
	1	10.07	8.58	7.40	6.45	5.66	5.02	4.48	4.02	3.63	3.29	3.00	2.74	2.52	2.32	2.15	1.99	1.85
	2	8.17	6.90	5.89	5.09	4.43	3.86	3.40	3.00	2.67	2.38	2.14	1.93	1.74	1.57	1.41	1.27	1.16
C 180/2,0 G = 5,26 kg/m	3	-3.44	-3.05	-2.73	-2.48	-2.26	-2.06	-1.89	-1.75	-1.63	-1.52	-1.42	-1.34	-1.27	-1.17	-1.09	-1.01	-0.94
	4	-2.88	-2.53	-2.26	-2.03	-1.84	-1.68	-1.53	-1.41	-1.31	-1.22	-1.14	-1.07	-1.01	-0.93	-0.86	-0.79	-0.74
	5	9.23	7.26	5.81	4.72	3.89	3.25	2.73	2.33	1.99	1.72	1.50	1.31	1.15	1.02	0.91	0.81	0.73
	6	6.15	4.84	3.87	3.15	2.60	2.16	1.82	1.55	1.33	1.15	1.00	0.87	0.77	0.68	0.60	0.54	0.48

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00
C 180/1,5 G = 3,94 kg/m	1	3.29	2.85	2.50	2.21	1.97	1.79	1.64	1.50	1.39	1.29	1.21	1.13	1.06	0.99	0.92	0.86	0.81
	2	2.57	2.21	1.94	1.71	1.52	1.38	1.26	1.16	1.07	0.99	0.93	0.87	0.81	0.75	0.69	0.63	0.59
	3	-3.63	-3.08	-2.64	-2.29	-2.01	-1.87	-1.76	-1.66	-1.57	-1.50	-1.44	-1.39	-1.34	-1.25	-1.17	-1.10	-1.03
	4	-2.96	-2.53	-2.19	-1.92	-1.69	-1.54	-1.41	-1.29	-1.20	-1.11	-1.04	-0.98	-0.92	-0.83	-0.75	-0.68	-0.62
C 180/2,0 G = 5,26 kg/m	5	15.7	12.3	9.86	8.02	6.61	5.51	4.64	3.95	3.39	2.92	2.54	2.23	1.96	1.73	1.54	1.38	1.23
	6	10.4	8.22	6.58	5.34	4.41	3.68	3.10	2.63	2.26	1.95	1.70	1.48	1.31	1.16	1.03	0.92	0.82
	1	4.86	4.22	3.71	3.30	2.96	2.69	2.47	2.27	2.11	1.96	1.84	1.73	1.63	1.52	1.42	1.33	1.25
	2	4.20	3.64	3.20	2.84	2.54	2.31	2.12	1.95	1.81	1.69	1.58	1.48	1.40	1.30	1.22	1.14	1.07
C 180/2,0 G = 5,26 kg/m	3	-5.68	-4.94	-4.35	-3.87	-3.47	-3.19	-2.96	-2.76	-2.58	-2.43	-2.30	-2.19	-2.09	-1.95	-1.83	-1.72	-1.63
	4	-4.82	-4.17	-3.65	-3.23	-2.88	-2.64	-2.44	-2.27	-2.12	-1.99	-1.88	-1.78	-1.69	-1.54	-1.40	-1.28	-1.18
	5	22.2	17.4	13.9	11.3	9.36	7.81	6.57	5.59	4.79	4.14	3.60	3.15	2.77	2.45	2.18	1.95	1.75
	6	14.8	11.6	9.30	7.55	6.24	5.20	4.38	3.73	3.19	2.76	2.40	2.10	1.85	1.64	1.45	1.30	1.16

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	5.00
C 180/1,5 G = 3,94 kg/m	1	3.97	3.43	2.99	2.64	2.35	2.13	1.95	1.79	1.66	1.54							
	2	3.10	2.66	2.32	2.04	1.81	1.64	1.50	1.38	1.27	1.18							
	3	-3.41	-2.95	-2.58	-2.28	-2.03	-1.86	-1.71	-1.58	-1.48	-1.38							
	4	-2.56	-2.18	-1.89	-1.65	-1.45	-1.32	-1.21	-1.11	-1.03	-0.96							
C 180/2,0 G = 5,26 kg/m	5	12.3	9.69	7.75	6.30	5.20	4.34	3.65	3.11	2.66	2.30							
	6	8.22	6.46	5.17	4.20	3.47	2.89	2.44	2.07	1.78	1.53							
	1	5.84	5.06	4.43	3.92	3.50	3.19	2.92	2.70	2.50	2.33							
	2	5.05	4.37	3.82	3.38	3.01	2.74	2.51	2.31	2.14	2.00							
C 180/2,0 G = 5,26 kg/m	3	-4.95	-4.30	-3.79	-3.37	-3.02	-2.78	-2.57	-2.40	-2.24	-2.11							
	4	-4.19	-3.62	-3.17	-2.80	-2.49	-2.29	-2.11	-1.96	-1.83	-1.72							
	5	17.5	13.7	11.0	8.94	7.37	6.14	5.17	4.40	3.77	3.26							
	6	11.6	9.16	7.33	5.96	4.91	4.09	3.45	2.93	2.51	2.17							

C 210-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
C 210/1,5 G = 4,30 kg/m	1	4.78	4.20	3.72	3.32	2.98	2.69	2.44	2.22	2.03	1.87	1.72	1.59	1.47	1.37	1.28	1.19	1.12
	2	3.41	2.97	2.60	2.29	2.02	1.80	1.61	1.45	1.31	1.19	1.07	0.97	0.88	0.81	0.74	0.68	0.62
	3	-1.77	-1.58	-1.43	-1.30	-1.19	-1.09	-1.01	-0.94	-0.88	-0.82	-0.76	-0.70	-0.65	-0.61	-0.57	-0.53	-0.50
	4	-1.20	-1.05	-0.94	-0.85	-0.77	-0.70	-0.64	-0.59	-0.55	-0.51	-0.47	-0.43	-0.40	-0.37	-0.34	-0.31	-0.29
	5	4.66	3.84	3.20	2.70	2.29	1.97	1.70	1.48	1.29	1.14	1.01	0.90	0.80	0.72	0.65	0.58	0.53
	6	3.11	2.56	2.14	1.80	1.53	1.31	1.13	0.99	0.86	0.76	0.67	0.60	0.53	0.48	0.43	0.39	0.35
C 210/2,0 G = 5,73 kg/m	1	7.59	6.67	5.91	5.27	4.73	4.27	3.87	3.53	3.23	2.96	2.73	2.53	2.34	2.18	2.03	1.90	1.78
	2	6.14	5.36	4.70	4.15	3.69	3.29	2.96	2.67	2.42	2.20	1.99	1.81	1.66	1.52	1.39	1.28	1.18
	3	-2.70	-2.42	-2.20	-2.01	-1.85	-1.71	-1.59	-1.49	-1.40	-1.32	-1.22	-1.13	-1.05	-0.98	-0.91	-0.86	-0.80
	4	-2.17	-1.93	-1.75	-1.59	-1.46	-1.34	-1.24	-1.16	-1.08	-1.01	-0.93	-0.86	-0.80	-0.74	-0.69	-0.65	-0.60
	5	6.66	5.49	4.58	3.86	3.28	2.81	2.43	2.11	1.85	1.63	1.44	1.28	1.14	1.02	0.92	0.83	0.75
	6	4.44	3.66	3.05	2.57	2.19	1.87	1.62	1.41	1.23	1.08	0.96	0.85	0.76	0.68	0.61	0.56	0.50
C 210/2,5 G = 7,16 kg/m	1	10.22	8.99	7.96	7.10	6.37	5.75	5.22	4.75	4.35	3.99	3.68	3.40	3.16	2.93	2.74	2.56	2.39
	2	8.75	7.65	6.72	5.95	5.29	4.74	4.26	3.85	3.50	3.19	2.90	2.64	2.42	2.22	2.04	1.88	1.74
	3	-3.47	-3.11	-2.83	-2.60	-2.39	-2.22	-2.07	-1.93	-1.82	-1.71	-1.59	-1.47	-1.37	-1.28	-1.20	-1.12	-1.05
	4	-2.98	-2.66	-2.41	-2.20	-2.02	-1.87	-1.74	-1.62	-1.52	-1.43	-1.32	-1.22	-1.13	-1.05	-0.98	-0.92	-0.86
	5	8.53	7.03	5.86	4.94	4.20	3.60	3.11	2.71	2.37	2.08	1.84	1.64	1.46	1.31	1.18	1.07	0.97
	6	5.69	4.69	3.91	3.29	2.80	2.40	2.07	1.80	1.58	1.39	1.23	1.09	0.98	0.87	0.79	0.71	0.64

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
C 210/1,5 G = 4,30 kg/m	1	2.55	2.25	2.03	1.85	1.69	1.56	1.44	1.34	1.25	1.17	1.09	1.02	0.95	0.90	0.84	0.80	0.75
	2	1.94	1.70	1.54	1.40	1.28	1.18	1.09	1.01	0.94	0.88	0.82	0.76	0.72	0.67	0.63	0.60	0.56
	3	-3.00	-2.64	-2.39	-2.18	-1.99	-1.84	-1.70	-1.58	-1.48	-1.39	-1.29	-1.21	-1.13	-1.07	-1.01	-0.95	-0.90
	4	-2.14	-1.86	-1.66	-1.50	-1.36	-1.24	-1.14	-1.05	-0.97	-0.90	-0.84	-0.78	-0.72	-0.68	-0.63	-0.59	-0.56
	5	11.2	9.23	7.69	6.48	5.51	4.73	4.09	3.56	3.11	2.74	2.42	2.15	1.92	1.72	1.55	1.40	1.27
	6	7.48	6.15	5.13	4.32	3.68	3.15	2.72	2.37	2.07	1.82	1.61	1.43	1.28	1.15	1.03	0.93	0.85
C 210/2,0 G = 5,73 kg/m	1	3.84	3.40	3.08	2.81	2.58	2.39	2.22	2.07	1.93	1.82	1.69	1.59	1.49	1.40	1.32	1.25	1.18
	2	3.28	2.90	2.63	2.40	2.20	2.03	1.88	1.76	1.64	1.54	1.44	1.35	1.26	1.19	1.12	1.06	1.00
	3	-4.44	-3.93	-3.58	-3.28	-3.03	-2.81	-2.62	-2.45	-2.31	-2.18	-2.03	-1.91	-1.79	-1.69	-1.60	-1.52	-1.44
	4	-3.67	-3.22	-2.92	-2.67	-2.45	-2.26	-2.10	-1.95	-1.83	-1.72	-1.60	-1.50	-1.40	-1.32	-1.24	-1.18	-1.11
	5	16.0	13.2	11.0	9.27	7.88	6.76	5.84	5.08	4.44	3.91	3.46	3.08	2.75	2.46	2.22	2.00	1.81
	6	10.6	8.80	7.34	6.18	5.25	4.50	3.89	3.38	2.96	2.61	2.31	2.05	1.83	1.64	1.48	1.33	1.21
C 210/2,5 G = 7,16 kg/m	1	4.97	4.40	4.00	3.65	3.36	3.10	2.88	2.69	2.52	2.37	2.21	2.07	1.95	1.83	1.73	1.64	1.55
	2	4.45	3.93	3.57	3.26	3.00	2.77	2.57	2.40	2.25	2.11	1.97	1.85	1.73	1.63	1.54	1.45	1.38
	3	-5.69	-5.04	-4.59	-4.22	-3.89	-3.62	-3.38	-3.16	-2.98	-2.82	-2.64	-2.47	-2.33	-2.20	-2.08	-1.98	-1.88
	4	-4.97	-4.38	-3.98	-3.64	-3.35	-3.10	-2.89	-2.70	-2.53	-2.38	-2.23	-2.09	-1.96	-1.85	-1.75	-1.65	-1.57
	5	20.5	16.9	14.1	11.9	10.1	8.65	7.47	6.50	5.69	5.01	4.43	3.94	3.52	3.15	2.84	2.56	2.32
	6	13.7	11.3	9.40	7.91	6.73	5.77	4.98	4.33	3.79	3.34	2.95	2.63	2.34	2.10	1.89	1.71	1.55

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
C 210/1,5 G = 4,30 kg/m	1	3.07	2.71	2.45	2.22	2.03	1.87	1.73										
	2	2.34	2.05	1.85	1.68	1.54	1.41	1.30										
	3	-2.59	-2.28	-2.06	-1.88	-1.72	-1.59	-1.47										
	4	-1.83	-1.58	-1.42	-1.28	-1.16	-1.06	-0.97										
	5	8.80	7.26	6.06	5.10	4.34	3.72	3.21										
	6	5.87	4.84	4.04	3.40	2.89	2.48	2.14										
C 210/2,0 G = 5,73 kg/m	1	4.61	4.08	3.69	3.37	3.09	2.85	2.64										
	2	3.94	3.48	3.15	2.87	2.63	2.43	2.25										
	3	-3.85	-3.40	-3.10	-2.84	-2.62	-2.43	-2.27										
	4	-3.16	-2.77	-2.51	-2.29	-2.11	-1.94	-1.81										
	5	12.6	10.4	8.65	7.29	6.20	5.32	4.59										
	6	8.38	6.92	5.77	4.86	4.13	3.54	3.06										
C 210/2,5 G = 7,16 kg/m	1	5.96	5.27	4.78	4.36	4.00	3.70	3.43										
	2	5.34	4.71	4.27	3.89	3.57	3.30	3.06										
	3	-4.93	-4.36	-3.98	-3.65	-3.37	-3.13	-2.92										
	4	-4.29	-3.77	-3.43	-3.14	-2.89	-2.67	-2.49										
	5	16.1	13.3	11.1	9.34	7.94	6.81	5.88										
	6	10.8	8.87	7.40	6.23	5.30	4.54	3.92										

C 240-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osové síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osové síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osové síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osové síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
C 240/2,0 G = 6,20 kg/m	1	8.71	7.65	6.78	6.05	5.43	4.90	4.44	4.05	3.70	3.40	3.13	2.90	2.69	2.50	2.33	2.18	2.04
	2	7.15	6.25	5.50	4.87	4.35	3.90	3.50	3.17	2.87	2.61	2.39	2.19	2.01	1.86	1.71	1.58	1.46
	3	-2.93	-2.63	-2.38	-2.16	-1.98	-1.82	-1.67	-1.54	-1.42	-1.32	-1.23	-1.15	-1.08	-1.01	-0.94	-0.88	-0.82
	4	-2.32	-2.06	-1.85	-1.67	-1.52	-1.38	-1.26	-1.16	-1.07	-0.99	-0.91	-0.85	-0.79	-0.74	-0.69	-0.64	-0.59
	5	8.95	7.38	6.15	5.18	4.41	3.78	3.26	2.84	2.48	2.19	1.93	1.72	1.54	1.38	1.24	1.12	1.01
	6	5.97	4.92	4.10	3.46	2.94	2.52	2.18	1.89	1.66	1.46	1.29	1.15	1.02	0.92	0.83	0.75	0.68
C 240/2,5 G = 7,75 kg/m	1	11.83	10.40	9.21	8.22	7.38	6.66	6.04	5.50	5.03	4.62	4.26	3.94	3.65	3.39	3.16	2.96	2.77
	2	10.25	8.97	7.90	7.01	6.26	5.63	5.07	4.58	4.16	3.80	3.47	3.19	2.94	2.71	2.50	2.31	2.14
	3	-3.81	-3.42	-3.09	-2.82	-2.58	-2.38	-2.18	-2.01	-1.87	-1.73	-1.62	-1.51	-1.42	-1.34	-1.24	-1.16	-1.09
	4	-3.23	-2.89	-2.60	-2.35	-2.15	-1.97	-1.80	-1.65	-1.53	-1.42	-1.32	-1.23	-1.15	-1.08	-1.00	-0.93	-0.87
	5	11.7	9.61	8.01	6.75	5.74	4.92	4.25	3.70	3.23	2.85	2.52	2.24	2.00	1.79	1.61	1.46	1.32
	6	7.77	6.41	5.34	4.50	3.83	3.28	2.83	2.46	2.16	1.90	1.68	1.49	1.33	1.19	1.08	0.97	0.88
C 240/3,0 G = 9,30 kg/m	1	15.01	13.19	11.68	10.42	9.35	8.44	7.66	6.98	6.38	5.86	5.40	4.99	4.63	4.31	4.01	3.75	3.51
	2	13.43	11.75	10.37	9.21	8.23	7.40	6.67	6.04	5.49	5.01	4.59	4.22	3.89	3.59	3.32	3.07	2.85
	3	-4.60	-4.13	-3.73	-3.40	-3.11	-2.87	-2.63	-2.43	-2.25	-2.10	-1.96	-1.83	-1.72	-1.62	-1.51	-1.41	-1.32
	4	-4.06	-3.63	-3.26	-2.96	-2.70	-2.47	-2.27	-2.09	-1.93	-1.79	-1.67	-1.56	-1.46	-1.37	-1.28	-1.19	-1.11
	5	14.1	11.6	9.66	8.14	6.92	5.93	5.13	4.46	3.90	3.43	3.04	2.70	2.41	2.16	1.95	1.76	1.59
	6	9.38	7.73	6.44	5.43	4.61	3.96	3.42	2.97	2.60	2.29	2.03	1.80	1.61	1.44	1.30	1.17	1.06

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75	10.00	10.25	10.50	10.75	11.00	11.25	11.50	11.75	12.00
C 240/2,0 G = 6,20 kg/m	1	1.91	1.80	1.70	1.60	1.51	1.43	1.36	1.29	1.22	1.17	1.11	1.06	1.01				
	2	1.35	1.25	1.16	1.08	1.01	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.66	0.62	0.58				
	3	-0.77	-0.72	-0.68	-0.64	-0.60	-0.57	-0.53	-0.50	-0.48	-0.45	-0.43	-0.41	-0.39				
	4	-0.55	-0.52	-0.49	-0.46	-0.43	-0.40	-0.38	-0.35	-0.33	-0.31	-0.30	-0.28	-0.27				
	5	0.92	0.84	0.77	0.70	0.65	0.60	0.55	0.51	0.47	0.44	0.41	0.38	0.35				
	6	0.61	0.56	0.51	0.47	0.43	0.40	0.37	0.34	0.31	0.29	0.27	0.25	0.24				
C 240/2,5 G = 7,75 kg/m	1	2.60	2.44	2.30	2.17	2.05	1.94	1.84	1.75	1.66	1.58	1.51	1.44	1.38				
	2	1.99	1.85	1.72	1.61	1.50	1.40	1.31	1.22	1.14	1.07	1.00	0.94	0.88				
	3	-1.02	-0.96	-0.90	-0.85	-0.80	-0.75	-0.71	-0.67	-0.63	-0.60	-0.57	-0.54	-0.51				
	4	-0.81	-0.76	-0.71	-0.67	-0.63	-0.59	-0.56	-0.53	-0.50	-0.47	-0.44	-0.42	-0.40				
	5	1.20	1.09	1.00	0.92	0.84	0.78	0.72	0.66	0.61	0.57	0.53	0.49	0.46				
	6	0.80	0.73	0.67	0.61	0.56	0.52	0.48	0.44	0.41	0.38	0.35	0.33	0.31				
C 240/3,0 G = 9,30 kg/m	1	3.30	3.10	2.92	2.76	2.61	2.47	2.34	2.22	2.11	2.01	1.91	1.83	1.74				
	2	2.65	2.47	2.30	2.15	2.01	1.88	1.76	1.65	1.54	1.45	1.36	1.28	1.21				
	3	-1.24	-1.16	-1.09	-1.03	-0.97	-0.92	-0.86	-0.82	-0.77	-0.73	-0.69	-0.66	-0.62				
	4	-1.04	-0.97	-0.92	-0.86	-0.81	-0.76	-0.72	-0.68	-0.64	-0.60	-0.57	-0.54	-0.51				
	5	1.45	1.32	1.21	1.11	1.02	0.94	0.87	0.80	0.74	0.69	0.64	0.60	0.56				
	6	0.97	0.88	0.81	0.74	0.68	0.62	0.58	0.53	0.49	0.46	0.43	0.40	0.37				

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
C 240/2,0 G = 6,20 kg/m	1	4.46	3.85	3.49	3.18	2.92	2.68	2.47	2.29	2.12	1.98	1.85	1.73	1.62	1.53	1.44	1.36	1.28
	2	3.78	3.25	2.95	2.69	2.46	2.26	2.08	1.93	1.79	1.66	1.55	1.45	1.36	1.28	1.20	1.14	1.07
	3	-5.17	-4.45	-4.03	-3.67	-3.36	-3.08	-2.84	-2.62	-2.43	-2.26	-2.11	-1.98	-1.86	-1.75	-1.65	-1.56	-1.48
	4	-4.23	-3.60	-3.25	-2.94	-2.67	-2.43	-2.23	-2.04	-1.88	-1.74	-1.62	-1.51	-1.41	-1.33	-1.25	-1.17	-1.11
	5	21.5	17.7	14.6	12.0	9.99	8.35	7.01	5.92	5.02	5.26	4.60	4.05	3.57	3.16	2.80	2.49	2.22
	6	14.3	11.8	9.70	8.01	6.66	5.57	4.68	3.95	3.35	3.50	3.07	2.70	2.38	2.10	1.87	1.66	1.48
C 240/2,5 G = 7,75 kg/m	1	5.83	5.02	4.57	4.17	3.82	3.51	3.24	3.00	2.79	2.60	2.43	2.28	2.14	2.01	1.90	1.79	1.70
	2	5.19	4.46	4.05	3.70	3.39	3.11	2.87	2.66	2.47	2.30	2.15	2.01	1.89	1.78	1.68	1.58	1.50
	3	-6.68	-5.75	-5.22	-4.76	-4.35	-4.00	-3.69	-3.41	-3.17	-2.95	-2.76	-2.59	-2.44	-2.30	-2.17	-2.05	-1.95
	4	-5.80	-4.96	-4.48	-4.07	-3.71	-3.39	-3.12	-2.87	-2.65	-2.46	-2.29	-2.15	-2.01	-1.89	-1.78	-1.68	-1.59
	5	28.0	23.1	19.0	15.7	13.1	11.0	9.24	7.82	6.65	6.91	6.04	5.29	4.66	4.11	3.64	3.23	2.87
	6	18.7	15.4	12.6	10.5	8.73	7.31	6.16	5.21	4.43	4.60	4.02	3.53	3.10	2.74	2.42	2.15	1.92
C 240/3,0 G = 9,30 kg/m	1	7.13	6.13	5.57	5.09	4.66	4.29	3.96	3.67	3.41	3.17	2.97	2.78	2.61	2.46	2.32	2.20	2.08
	2	6.52	5.60	5.09	4.64	4.25	3.91	3.61	3.34	3.10	2.89	2.70	2.53	2.38	2.24	2.11	2.00	1.89
	3	-8.10	-6.96	-6.31	-5.75	-5.26	-4.83	-4.45	-4.12	-3.82	-3.55	-3.33	-3.12	-2.94	-2.77	-2.62	-2.48	-2.35
	4	-7.27	-6.22	-5.62	-5.10	-4.65	-4.26	-3.91	-3.60	-3.33	-3.08	-2.88	-2.70	-2.54	-2.39	-2.25	-2.13	-2.02
	5	33.8	27.8	22.8	18.9	15.7	13.1	11.0	9.30	7.89	8.26	7.23	6.36	5.61	4.96	4.40	3.92	3.49
	6	22.5	18.6	15.2	12.6	10.5	8.74	7.35	6.20	5.26	5.50	4.82	4.24	3.74	3.31	2.93	2.61	2.33

C 270-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
C 270/2,0 G = 6,67 kg/m	1	9.82	8.63	7.64	6.82	6.12	5.52	5.01	4.56	4.18	3.83	3.53	3.27	3.03	2.82	2.63	2.45	2.30
	2	8.15	7.13	6.28	5.58	4.98	4.47	4.03	3.65	3.31	3.02	2.77	2.54	2.34	2.16	2.00	1.85	1.72
	3	-3.21	-2.84	-2.54	-2.28	-2.06	-1.87	-1.71	-1.58	-1.45	-1.35	-1.25	-1.17	-1.09	-1.02	-0.95	-0.89	-0.83
	4	-2.49	-2.19	-1.93	-1.72	-1.53	-1.38	-1.26	-1.15	-1.05	-0.97	-0.90	-0.83	-0.77	-0.72	-0.67	-0.62	-0.58
C 270/2,5 G = 8,34 kg/m	1	13.41	11.79	10.44	9.31	8.36	7.55	6.84	6.24	5.70	5.24	4.83	4.46	4.14	3.85	3.59	3.35	3.14
	2	11.74	10.27	9.06	8.05	7.20	6.47	5.84	5.29	4.82	4.40	4.03	3.71	3.42	3.17	2.93	2.72	2.53
	3	-4.19	-3.72	-3.33	-2.99	-2.71	-2.47	-2.26	-2.08	-1.92	-1.79	-1.66	-1.55	-1.45	-1.37	-1.27	-1.19	-1.11
	4	-3.52	-3.10	-2.75	-2.46	-2.21	-2.00	-1.83	-1.67	-1.54	-1.42	-1.32	-1.23	-1.15	-1.07	-1.00	-0.93	-0.86
C 270/3,0 G = 10,01 kg/m	1	17.13	15.05	13.33	11.89	10.68	9.63	8.74	7.96	7.28	6.69	6.17	5.70	5.29	4.92	4.58	4.28	4.01
	2	15.45	13.53	11.95	10.62	9.50	8.55	7.72	7.00	6.38	5.83	5.35	4.93	4.55	4.21	3.90	3.62	3.37
	3	-5.11	-4.53	-4.05	-3.64	-3.29	-3.00	-2.75	-2.53	-2.34	-2.17	-2.03	-1.89	-1.77	-1.67	-1.55	-1.45	-1.36
	4	-4.47	-3.94	-3.50	-3.13	-2.82	-2.55	-2.33	-2.14	-1.98	-1.83	-1.70	-1.58	-1.48	-1.39	-1.29	-1.20	-1.12
G = 10,01 kg/m	5	18.7	15.4	12.8	10.8	9.19	7.88	6.81	5.92	5.18	4.56	4.04	3.59	3.20	2.87	2.59	2.34	2.12
	6	12.5	10.3	8.56	7.21	6.13	5.26	4.54	3.95	3.46	3.04	2.69	2.39	2.14	1.92	1.72	1.56	1.41

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75	10.00	10.25	10.50	10.75	11.00	11.25	11.50	11.75	12.00
C 270/2,0 G = 6,67 kg/m	1	2.16	2.03	1.91	1.80	1.70	1.61	1.53	1.45	1.38	1.31	1.25	1.19	1.14				
	2	1.60	1.49	1.39	1.30	1.22	1.14	1.07	1.00	0.94	0.88	0.83	0.78	0.74				
	3	-0.78	-0.73	-0.69	-0.65	-0.61	-0.57	-0.54	-0.51	-0.48	-0.46	-0.43	-0.41	-0.39				
	4	-0.54	-0.50	-0.47	-0.44	-0.41	-0.39	-0.36	-0.34	-0.32	-0.30	-0.28	-0.27	-0.25				
C 270/2,5 G = 8,34 kg/m	1	2.95	2.77	2.61	2.46	2.33	2.20	2.09	1.98	1.89	1.80	1.71	1.63	1.56				
	2	2.35	2.20	2.05	1.92	1.80	1.69	1.58	1.49	1.40	1.32	1.24	1.17	1.11				
	3	-1.04	-0.97	-0.92	-0.86	-0.82	-0.77	-0.72	-0.68	-0.65	-0.61	-0.58	-0.55	-0.52				
	4	-0.81	-0.75	-0.71	-0.66	-0.63	-0.59	-0.55	-0.52	-0.49	-0.46	-0.44	-0.41	-0.39				
C 270/3,0 G = 10,01 kg/m	1	3.76	3.54	3.33	3.15	2.97	2.82	2.67	2.53	2.41	2.29	2.18	2.08	1.99				
	2	3.14	2.93	2.74	2.57	2.42	2.27	2.13	2.00	1.88	1.78	1.68	1.58	1.50				
	3	-1.27	-1.19	-1.12	-1.06	-1.00	-0.94	-0.89	-0.84	-0.79	-0.75	-0.71	-0.68	-0.64				
	4	-1.05	-0.98	-0.92	-0.87	-0.82	-0.77	-0.72	-0.68	-0.64	-0.61	-0.57	-0.54	-0.52				
G = 10,01 kg/m	5	1.92	1.75	1.60	1.47	1.35	1.24	1.15	1.06	0.99	0.92	0.85	0.79	0.74				
	6	1.28	1.17	1.07	0.98	0.90	0.83	0.77	0.71	0.66	0.61	0.57	0.53	0.49				

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
C 270/2,0 G = 6,67 kg/m	1	5.00	4.28	3.86	3.51	3.19	2.92	2.68	2.47	2.28	2.11	1.97	1.84	1.73	1.62	1.53	1.44	1.36
	2	4.20	3.58	3.23	2.92	2.66	2.43	2.23	2.05	1.89	1.75	1.63	1.53	1.43	1.34	1.26	1.19	1.12
	3	-5.84	-5.01	-4.49	-4.05	-3.66	-3.33	-3.03	-2.77	-2.54	-2.34	-2.18	-2.04	-1.91	-1.79	-1.69	-1.59	-1.50
	4	-4.76	-4.02	-3.58	-3.19	-2.86	-2.58	-2.33	-2.11	-1.92	-1.75	-1.62	-1.51	-1.41	-1.31	-1.23	-1.15	-1.08
C 270/2,5 G = 8,34 kg/m	1	6.59	5.63	5.09	4.62	4.22	3.86	3.54	3.27	3.02	2.80	2.61	2.44	2.29	2.15	2.03	1.91	1.81
	2	5.83	4.97	4.49	4.07	3.71	3.39	3.12	2.87	2.65	2.45	2.29	2.14	2.01	1.89	1.78	1.67	1.58
	3	-7.63	-6.52	-5.86	-5.28	-4.79	-4.36	-3.98	-3.64	-3.34	-3.08	-2.87	-2.69	-2.52	-2.37	-2.23	-2.11	-1.99
	4	-6.60	-5.60	-5.00	-4.48	-4.04	-3.65	-3.31	-3.01	-2.75	-2.52	-2.34	-2.19	-2.04	-1.92	-1.80	-1.69	-1.59
C 270/3,0 G = 10,01 kg/m	1	8.10	6.92	6.26	5.68	5.18	4.74	4.35	4.01	3.70	3.43	3.20	3.00	2.82	2.65	2.50	2.36	2.23
	2	7.38	6.29	5.68	5.15	4.70	4.29	3.94	3.63	3.35	3.10	2.90	2.71	2.54	2.39	2.25	2.13	2.01
	3	-9.32	-7.95	-7.14	-6.44	-5.83	-5.30	-4.83	-4.42	-4.06	-3.74	-3.49	-3.27	-3.07	-2.88	-2.72	-2.57	-2.43
	4	-8.34	-7.08	-6.33	-5.68	-5.12	-4.63	-4.20	-3.83	-3.50	-3.20	-2.99	-2.79	-2.61	-2.45	-2.30	-2.17	-2.04
G = 10,01 kg/m	5	45.0	37.0	30.4	25.1	20.8	17.4	14.6	12.3	10.5	11.0	9.60	8.44	7.45	6.59	5.85	5.20	4.64
	6	30.0	24.7	20.2	16.7	13.9	11.6	9.75	8.23	6.97	7.31	6.40	5.63	4.96	4.39	3.90	3.47	3.10

C 300-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
C 300/2,0 G = 7,14 kg/m	1	10.91	9.59	8.50	7.58	6.80	6.14	5.57	5.07	4.64	4.26	3.93	3.63	3.37	3.13	2.92	2.73	2.55
	2	9.14	8.00	7.05	6.26	5.60	5.03	4.54	4.11	3.74	3.42	3.14	2.88	2.66	2.46	2.28	2.12	1.97
	3	-3.49	-3.06	-2.70	-2.40	-2.14	-1.93	-1.76	-1.61	-1.48	-1.37	-1.27	-1.18	-1.10	-1.03	-0.96	-0.89	-0.83
	4	-2.67	-2.30	-2.00	-1.75	-1.55	-1.37	-1.24	-1.13	-1.03	-0.95	-0.87	-0.80	-0.75	-0.69	-0.64	-0.59	-0.55
	5	14.6	12.1	10.1	8.47	7.20	6.17	5.33	4.64	4.06	3.57	3.16	2.81	2.51	2.25	2.03	1.83	1.66
	6	9.76	8.04	6.70	5.65	4.80	4.12	3.56	3.09	2.71	2.38	2.11	1.87	1.673	1.50	1.35	1.22	1.11
C300/2,5 G = 8,93 kg/m	1	14.98	13.17	11.66	10.40	9.34	8.43	7.64	6.96	6.37	5.85	5.39	4.99	4.62	4.30	4.01	3.75	3.51
	2	13.20	11.56	10.21	9.08	8.12	7.30	6.60	5.98	5.45	4.99	4.58	4.21	3.89	3.60	3.34	3.11	2.89
	3	-4.59	-4.03	-3.56	-3.17	-2.84	-2.56	-2.34	-2.14	-1.98	-1.83	-1.70	-1.58	-1.48	-1.38	-1.29	-1.20	-1.12
	4	-3.82	-3.32	-2.91	-2.56	-2.27	-2.03	-1.85	-1.69	-1.55	-1.42	-1.32	-1.22	-1.13	-1.06	-0.98	-0.91	-0.85
	5	19.2	15.9	13.2	11.1	9.47	8.12	7.01	6.10	5.34	4.70	4.16	3.70	3.30	2.96	2.66	2.41	2.18
	6	12.8	10.6	8.82	7.43	6.31	5.41	4.68	4.07	3.56	3.13	2.77	2.46	2.20	1.97	1.78	1.60	1.45
C 300/3,0 G = 10,72 kg/m	1	19.22	16.90	14.97	13.35	11.98	10.81	9.81	8.94	8.18	7.51	6.92	6.40	5.93	5.52	5.14	4.81	4.50
	2	17.45	15.29	13.51	12.02	10.75	9.68	8.75	7.94	7.24	6.63	6.09	5.61	5.18	4.80	4.46	4.15	3.86
	3	-5.63	-4.94	-4.36	-3.88	-3.47	-3.13	-2.86	-2.62	-2.42	-2.24	-2.08	-1.94	-1.81	-1.70	-1.58	-1.48	-1.38
	4	-4.89	-4.26	-3.74	-3.30	-2.93	-2.62	-2.39	-2.19	-2.01	-1.85	-1.72	-1.59	-1.48	-1.39	-1.29	-1.20	-1.12
	5	23.9	19.7	16.4	13.8	11.7	10.1	8.69	7.56	6.62	5.82	5.15	4.58	4.089	3.67	3.30	2.98	2.70
	6	15.9	13.1	10.9	9.20	7.82	6.71	5.80	5.04	4.41	3.88	3.43	3.05	2.726	2.44	2.20	1.99	1.80

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75	10.00	10.25	10.50	10.75	11.00	11.25	11.50	11.75	12.00
C 300/2,0 G = 7,14 kg/m	1	2.40	2.25	2.12	2.00	1.89	1.79	1.70	1.61	1.53	1.46	1.39	1.33	1.27				
	2	1.83	1.71	1.60	1.50	1.41	1.32	1.24	1.17	1.10	1.04	0.98	0.93	0.88				
	3	-0.78	-0.73	-0.69	-0.65	-0.61	-0.57	-0.54	-0.51	-0.48	-0.46	-0.43	-0.41	-0.39				
	4	-0.51	-0.48	-0.45	-0.42	-0.39	-0.37	-0.34	-0.32	-0.30	-0.29	-0.27	-0.25	-0.24				
	5	1.51	1.37	1.26	1.15	1.06	0.98	0.90	0.83	0.77	0.72	0.67	0.62	0.58				
	6	1.01	0.92	0.84	0.77	0.71	0.65	0.60	0.56	0.51	0.48	0.44	0.41	0.39				
C300/2,5 G = 8,93 kg/m	1	3.29	3.10	2.92	2.75	2.60	2.46	2.33	2.22	2.11	2.01	1.91	1.82	1.74				
	2	2.70	2.52	2.36	2.22	2.09	1.96	1.84	1.74	1.64	1.55	1.46	1.39	1.31				
	3	-1.05	-0.99	-0.93	-0.87	-0.82	-0.78	-0.73	-0.69	-0.65	-0.62	-0.59	-0.56	-0.53				
	4	-0.79	-0.74	-0.69	-0.65	-0.61	-0.58	-0.54	-0.51	-0.48	-0.45	-0.43	-0.40	-0.38				
	5	1.98	1.81	1.65	1.52	1.39	1.28	1.18	1.10	1.02	0.94	0.88	0.82	0.76				
	6	1.32	1.21	1.10	1.01	0.93	0.86	0.79	0.73	0.68	0.63	0.58	0.54	0.51				
C 300/3,0 G = 10,72 kg/m	1	4.22	3.97	3.74	3.53	3.34	3.16	3.00	2.84	2.70	2.57	2.45	2.34	2.23				
	2	3.61	3.38	3.17	2.97	2.80	2.63	2.48	2.34	2.21	2.09	1.97	1.87	1.77				
	3	-1.29	-1.22	-1.14	-1.08	-1.02	-0.96	-0.90	-0.85	-0.81	-0.76	-0.72	-0.69	-0.65				
	4	-1.05	-0.98	-0.92	-0.86	-0.81	-0.76	-0.72	-0.68	-0.64	-0.60	-0.57	-0.54	-0.51				
	5	2.46	2.24	2.05	1.88	1.73	1.59	1.47	1.36	1.26	1.17	1.09	1.01	0.94				
	6	1.64	1.49	1.37	1.25	1.15	1.06	0.98	0.90	0.84	0.78	0.72	0.67	0.63				

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
C 300/2,0 G = 7,14 kg/m	1	5.53	4.69	4.22	3.81	3.45	3.14	2.87	2.63	2.41	2.22	2.07	1.93	1.81	1.70	1.59	1.50	1.41
	2	4.59	3.88	3.48	3.13	2.84	2.58	2.35	2.15	1.97	1.81	1.69	1.57	1.47	1.38	1.30	1.22	1.15
	3	-6.43	-5.61	-4.99	-4.45	-3.99	-3.59	-3.24	-2.93	-2.66	-2.42	-2.25	-2.10	-1.96	-1.83	-1.72	-1.61	-1.52
	4	-5.23	-4.47	-3.92	-3.46	-3.06	-2.72	-2.43	-2.17	-1.95	-1.76	-1.62	-1.50	-1.39	-1.29	-1.21	-1.13	-1.05
	5	35.1	29.0	23.8	19.7	16.3	13.6	11.5	9.67	8.19	6.99	6.02	5.27	4.62	4.06	3.58	3.16	2.79
	6	23.5	19.4	15.9	13.1	10.9	9.09	7.64	6.45	5.46	4.62	3.96	3.41	2.94	2.54	2.19	1.88	1.61
C300/2,5 G = 8,93 kg/m	1	7.33	6.22	5.60	5.05	4.59	4.18	3.82	3.50	3.22	2.96	2.76	2.58	2.42	2.27	2.13	2.01	1.90
	2	6.45	5.45	4.90	4.42	4.00	3.64	3.32	3.04	2.80	2.57	2.40	2.24	2.10	1.97	1.85	1.74	1.64
	3	-8.65	-7.34	-6.53	-5.84	-5.24	-4.72	-4.27	-3.87	-3.52	-3.21	-2.99	-2.79	-2.60	-2.44	-2.29	-2.15	-2.03
	4	-7.45	-6.28	-5.54	-4.91	-4.38	-3.91	-3.51	-3.16	-2.85	-2.58	-2.39	-2.22	-2.07	-1.93	-1.80	-1.69	-1.58
	5	46.2	38.1	31.3	25.8	21.5	17.9	15.1	12.7	10.8	9.33	8.09	7.07	6.21	5.48	4.85	4.28	3.76
	6	30.8	25.4	20.8	17.2	14.3	12.0	10.0	8.48	7.19	6.13	5.27	4.56	3.96	3.43	2.95	2.52	2.14
C 300/3,0 G = 10,72 kg/m	1	9.07	7.69	6.91	6.24	5.66	5.15	4.71	4.31	3.96	3.65	3.41	3.18	2.98	2.80	2.63	2.48	2.34
	2	8.23	6.95	6.24	5.63	5.11	4.64	4.24	3.88	3.56	3.28	3.06	2.86	2.68	2.51	2.36	2.22	2.10
	3	-10.6	-9.02	-8.02	-7.16	-6.42	-5.78	-5.23	-4.74	-4.31	-3.92	-3.65	-3.41	-3.19	-2.99	-2.81	-2.64	-2.49
	4	-9.48	-8.01	-7.08	-6.28	-5.60	-5.01	-4.50	-4.06	-3.67	-3.32	-3.08	-2.87	-2.67	-2.50	-2.34	-2.19	-2.06
	5	57.4	47.3	38.8	32.0	26.6	22.2	18.7	15.8	13.4	11.6	10.1	8.91	7.91	7.01	6.21	5.51	4.91
	6	38.3	31.5	25.8	21.3	17.7	14.8	12.4	10.5	8.91	7.63	6.63	5.81	5.11	4.51	3.98	3.51	3.09

Tab. 3.2 - Únosnost profilů C 140 až C 300

3.5 Tabulky únosnosti „Σ“ profilů

Σ 145-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50
Σ 145/1,5 G = 3,66 kg/m	1	7.88	6.51	5.47	4.66	4.02	3.50	3.08	2.73	2.43	2.18	1.97	1.79	1.63	1.49	1.37	1.26	1.17
	2	6.12	4.96	4.09	3.42	2.89	2.47	2.13	1.81	1.55	1.34	1.16	1.01	0.88	0.77	0.68	0.61	0.54
	3	-3.01	-2.61	-2.30	-2.05	-1.86	-1.70	-1.56	-1.41	-1.29	-1.18	-1.09	-1.00	-0.93	-0.87	-0.82	-0.75	-0.69
	4	-2.54	-2.19	-1.92	-1.71	-1.54	-1.40	-1.28	-1.16	-1.05	-0.96	-0.88	-0.81	-0.76	-0.70	-0.66	-0.59	-0.52
Σ 145/2,0 G = 4,88 kg/m	5	7.12	5.35	4.12	3.24	2.60	2.11	1.74	1.45	1.22	1.04	0.89	0.77	0.67	0.59	0.52	0.46	0.41
	6	4.75	3.57	2.75	2.16	1.73	1.41	1.16	0.97	0.81	0.69	0.59	0.51	0.45	0.39	0.34	0.30	0.27
	1	11.46	9.47	7.96	6.78	5.85	5.09	4.48	3.96	3.54	3.17	2.86	2.60	2.37	2.17	1.99	1.83	1.70
	2	9.57	7.79	6.45	5.42	4.60	3.95	3.42	2.93	2.53	2.20	1.92	1.69	1.49	1.32	1.18	1.05	0.93
Σ 145/2,0 G = 4,88 kg/m	3	-4.23	-3.69	-3.26	-2.93	-2.66	-2.44	-2.26	-2.05	-1.87	-1.71	-1.58	-1.46	-1.36	-1.27	-1.20	-1.10	-1.02
	4	-3.77	-3.27	-2.89	-2.59	-2.34	-2.15	-1.98	-1.79	-1.63	-1.49	-1.37	-1.27	-1.18	-1.10	-1.03	-0.93	-0.85
	5	9.70	7.29	5.62	4.42	3.54	2.88	2.37	1.97	1.66	1.41	1.21	1.05	0.91	0.80	0.70	0.62	0.55
	6	6.47	4.86	3.74	2.94	2.36	1.92	1.58	1.32	1.11	0.94	0.81	0.70	0.61	0.53	0.47	0.41	0.37

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50
Σ 145/1,5 G = 3,66 kg/m	1	4.77	4.02	3.44	2.99	2.63	2.33	2.09	1.88	1.70	1.55	1.42	1.31	1.21	1.13	1.05	0.97	0.91
	2	4.10	3.45	2.96	2.57	2.25	2.00	1.79	1.57	1.39	1.24	1.10	0.99	0.90	0.81	0.74	0.65	0.57
	3	-5.10	-4.34	-3.76	-3.31	-2.94	-2.64	-2.39	-2.19	-2.01	-1.87	-1.74	-1.63	-1.53	-1.44	-1.37	-1.26	-1.17
	4	-4.35	-3.69	-3.18	-2.79	-2.47	-2.21	-1.99	-1.72	-1.50	-1.32	-1.16	-1.03	-0.92	-0.82	-0.74	-0.65	-0.57
Σ 145/2,0 G = 4,88 kg/m	5	17.1	12.9	9.92	7.80	6.24	5.08	4.18	3.49	2.94	2.50	2.14	1.85	1.61	1.41	1.24	1.10	0.97
	6	11.4	8.59	6.61	5.20	4.16	3.38	2.79	2.33	1.96	1.66	1.43	1.23	1.07	0.94	0.83	0.73	0.65
	1	6.76	5.71	4.90	4.26	3.75	3.34	3.00	2.70	2.45	2.23	2.05	1.89	1.75	1.63	1.52	1.41	1.31
	2	6.11	5.15	4.42	3.84	3.38	3.01	2.70	2.40	2.16	1.95	1.77	1.61	1.48	1.36	1.26	1.11	0.98
Σ 145/2,0 G = 4,88 kg/m	3	-7.10	-6.08	-5.29	-4.67	-4.17	-3.76	-3.42	-3.14	-2.89	-2.68	-2.51	-2.35	-2.21	-2.09	-1.99	-1.83	-1.70
	4	-6.38	-5.44	-4.72	-4.16	-3.70	-3.33	-3.02	-2.65	-2.35	-2.09	-1.87	-1.68	-1.52	-1.38	-1.26	-1.11	-0.98
	5	23.3	17.5	13.5	10.6	8.51	6.92	5.69	4.75	4.00	3.40	2.92	2.52	2.19	1.92	1.69	1.49	1.33
	6	15.5	11.7	9.00	7.08	5.67	4.62	3.80	3.16	2.67	2.27	1.94	1.68	1.46	1.28	1.12	1.00	0.88

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50
Σ 145/1,5 G = 3,66 kg/m	1	5.81	4.88	4.17	3.62	3.17	2.81	2.51	2.26	2.05	1.87	1.72	1.59					
	2	5.00	4.20	3.59	3.10	2.72	2.41	2.15	1.89	1.68	1.50	1.35	1.21					
	3	-4.45	-3.79	-3.29	-2.89	-2.57	-2.30	-2.09	-1.91	-1.76	-1.64	-1.53	-1.44					
	4	-3.79	-3.21	-2.77	-2.42	-2.14	-1.92	-1.73	-1.57	-1.43	-1.31	-1.21	-1.12					
Σ 145/2,0 G = 4,88 kg/m	5	13.5	10.1	7.80	6.13	4.91	3.99	3.29	2.74	2.31	1.96	1.68	1.46					
	6	8.98	6.75	5.20	4.09	3.27	2.66	2.19	1.83	1.54	1.31	1.12	0.97					
	1	8.24	6.93	5.93	5.15	4.52	4.01	3.59	3.24	2.94	2.69	2.47	2.28					
	2	7.44	6.26	5.35	4.64	4.07	3.61	3.23	2.89	2.60	2.36	2.15	1.97					
Σ 145/2,0 G = 4,88 kg/m	3	-5.69	-4.94	-4.36	-3.90	-3.53	-3.23	-2.98	-2.74	-2.54	-2.36	-2.21	-2.08					
	4	-5.56	-4.75	-4.12	-3.62	-3.22	-2.90	-2.63	-2.41	-2.23	-2.07	-1.94	-1.82					
	5	18.4	13.8	10.6	8.35	6.69	5.44	4.48	3.74	3.15	2.68	2.29	1.98					
	6	12.2	9.19	7.08	5.57	4.46	3.63	2.99	2.49	2.10	1.78	1.53	1.32					

Σ 175-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00
Σ 175/1,5 G = 4,02 kg/m	1	7.06	6.02	5.19	4.52	3.97	3.52	3.14	2.82	2.54	2.31	2.10	1.92	1.77	1.63	1.50	1.40	1.30
	2	5.62	4.73	4.03	3.47	3.01	2.61	2.27	1.99	1.75	1.55	1.38	1.24	1.11	0.98	0.88	0.78	0.70
	3	-2.94	-2.57	-2.27	-2.02	-1.82	-1.64	-1.49	-1.36	-1.25	-1.15	-1.07	-0.99	-0.93	-0.85	-0.79	-0.73	-0.68
	4	-2.47	-2.15	-1.88	-1.67	-1.50	-1.34	-1.21	-1.11	-1.01	-0.93	-0.86	-0.80	-0.74	-0.68	-0.63	-0.58	-0.54
	5	6.40	5.03	4.03	3.27	2.70	2.25	1.89	1.61	1.38	1.19	1.04	0.91	0.80	0.71	0.63	0.56	0.50
	6	4.26	3.35	2.68	2.18	1.80	1.50	1.26	1.07	0.92	0.80	0.69	0.61	0.53	0.47	0.42	0.37	0.34
Σ 175/2,0 G = 5,35 kg/m	1	10.22	8.71	7.51	6.54	5.75	5.09	4.54	4.08	3.68	3.34	3.04	2.78	2.56	2.35	2.18	2.02	1.88
	2	8.68	7.33	6.26	5.40	4.71	4.09	3.58	3.16	2.80	2.49	2.23	2.00	1.80	1.61	1.44	1.30	1.17
	3	-4.18	-3.67	-3.25	-2.92	-2.64	-2.38	-2.16	-1.98	-1.82	-1.68	-1.56	-1.45	-1.36	-1.25	-1.15	-1.07	-0.99
	4	-3.72	-3.25	-2.87	-2.56	-2.31	-2.08	-1.89	-1.72	-1.58	-1.46	-1.35	-1.26	-1.17	-1.08	-0.99	-0.92	-0.85
	5	8.73	6.87	5.50	4.47	3.68	3.07	2.59	2.20	1.89	1.63	1.42	1.24	1.09	0.97	0.86	0.77	0.69
	6	5.82	4.58	3.67	2.98	2.46	2.05	1.72	1.47	1.26	1.09	0.94	0.83	0.73	0.64	0.57	0.51	0.46

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00
Σ 175/1,5 G = 4,02 kg/m	1	4.94	4.23	3.66	3.19	2.82	2.52	2.27	2.05	1.87	1.71	1.57	1.45	1.35	1.24	1.15	1.07	1.00
	2	4.30	3.67	3.17	2.77	2.44	2.18	1.96	1.77	1.62	1.48	1.36	1.25	1.16	1.03	0.92	0.83	0.74
	3	-5.02	-4.32	-3.77	-3.32	-2.95	-2.68	-2.45	-2.25	-2.08	-1.94	-1.81	-1.69	-1.60	-1.48	-1.38	-1.29	-1.21
	4	-4.29	-3.68	-3.19	-2.79	-2.47	-2.20	-1.98	-1.79	-1.63	-1.49	-1.37	-1.27	-1.17	-1.04	-0.93	-0.83	-0.75
	5	15.4	12.1	9.68	7.87	6.48	5.40	4.55	3.87	3.32	2.87	2.50	2.18	1.92	1.70	1.51	1.35	1.21
	6	10.2	8.06	6.45	5.24	4.32	3.60	3.04	2.58	2.21	1.91	1.66	1.46	1.28	1.13	1.01	0.90	0.81
Σ 175/2,0 G = 5,35 kg/m	1	7.10	6.07	5.26	4.60	4.06	3.63	3.27	2.97	2.70	2.47	2.28	2.10	1.95	1.80	1.67	1.55	1.45
	2	6.45	5.51	4.77	4.17	3.68	3.29	2.96	2.68	2.44	2.24	2.06	1.90	1.76	1.59	1.45	1.31	1.20
	3	-7.07	-6.11	-5.35	-4.73	-4.22	-3.84	-3.52	-3.24	-3.01	-2.81	-2.63	-2.47	-2.33	-2.17	-2.02	-1.89	-1.77
	4	-6.35	-5.47	-4.77	-4.20	-3.74	-3.36	-3.05	-2.78	-2.55	-2.35	-2.18	-2.02	-1.89	-1.69	-1.52	-1.37	-1.24
	5	21.0	16.5	13.2	10.8	8.86	7.38	6.22	5.29	4.53	3.91	3.40	2.98	2.62	2.32	2.06	1.84	1.65
	6	14.0	11.0	8.83	7.18	5.90	4.92	4.15	3.52	3.02	2.61	2.27	1.99	1.75	1.55	1.38	1.23	1.10

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	5.00
Σ 175/1,5 G = 4,02 kg/m	1	6.08	5.19	4.48	3.91	3.45	3.08	2.77	2.51	2.29	2.10							
	2	5.28	4.50	3.89	3.39	2.98	2.66	2.40	2.17	1.98	1.81							
	3	-4.37	-3.76	-3.27	-2.88	-2.56	-2.32	-2.12	-1.95	-1.81	-1.68							
	4	-3.72	-3.19	-2.76	-2.41	-2.13	-1.93	-1.76	-1.61	-1.49	-1.38							
	5	12.1	9.52	7.62	6.20	5.10	4.26	3.58	3.05	2.61	2.26							
	6	8.07	6.35	5.08	4.13	3.40	2.84	2.39	2.03	1.74	1.50							
Σ 175/2,0 G = 5,35 kg/m	1	8.72	7.45	6.44	5.63	4.96	4.44	4.00	3.63	3.31	3.03							
	2	7.92	6.76	5.84	5.10	4.49	4.02	3.62	3.28	2.99	2.74							
	3	-6.15	-5.32	-4.65	-4.11	-3.66	-3.33	-3.05	-2.82	-2.61	-2.43							
	4	-5.52	-4.75	-4.14	-3.64	-3.23	-2.94	-2.69	-2.47	-2.29	-2.13							
	5	16.5	13.0	10.4	8.44	6.96	5.81	4.89	4.16	3.57	3.08							
	6	11.0	8.65	6.93	5.63	4.64	3.87	3.26	2.77	2.38	2.05							

Σ 205-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

- Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)
- Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)
- Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)
- Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)
- Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)
- Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
Σ 205/1,5 G = 4,37 kg/m	1	5.63	4.95	4.38	3.91	3.51	3.16	2.87	2.62	2.39	2.20	2.03	1.87	1.74	1.61	1.51	1.41	1.32
	2	4.50	3.92	3.42	3.01	2.66	2.37	2.12	1.90	1.71	1.55	1.39	1.26	1.14	1.03	0.94	0.85	0.78
	3	-2.36	-2.08	-1.87	-1.68	-1.53	-1.40	-1.28	-1.18	-1.10	-1.02	-0.94	-0.86	-0.80	-0.74	-0.69	-0.64	-0.60
	4	-1.93	-1.69	-1.51	-1.36	-1.23	-1.12	-1.02	-0.94	-0.86	-0.80	-0.73	-0.67	-0.62	-0.58	-0.53	-0.50	-0.46
	5	4.75	3.92	3.27	2.75	2.34	2.01	1.73	1.51	1.32	1.16	1.03	0.91	0.81	0.73	0.66	0.59	0.54
	6	3.17	2.61	2.18	1.83	1.56	1.34	1.15	1.00	0.88	0.77	0.68	0.61	0.54	0.49	0.44	0.40	0.36
Σ 205/2,0 G = 5,82 kg/m	1	8.10	7.12	6.31	5.63	5.05	4.56	4.13	3.77	3.45	3.16	2.92	2.70	2.50	2.33	2.17	2.03	1.90
	2	6.93	6.05	5.30	4.67	4.15	3.70	3.32	2.99	2.70	2.45	2.22	2.01	1.83	1.66	1.52	1.39	1.28
	3	-3.41	-3.02	-2.71	-2.45	-2.23	-2.04	-1.88	-1.74	-1.61	-1.50	-1.38	-1.27	-1.18	-1.09	-1.02	-0.95	-0.89
	4	-2.99	-2.64	-2.37	-2.13	-1.94	-1.77	-1.62	-1.49	-1.38	-1.28	-1.18	-1.09	-1.00	-0.93	-0.86	-0.80	-0.75
	5	6.50	5.35	4.46	3.76	3.20	2.74	2.37	2.06	1.80	1.59	1.40	1.25	1.11	1.00	0.90	0.81	0.74
	6	4.33	3.57	2.98	2.51	2.13	1.83	1.58	1.37	1.20	1.06	0.94	0.83	0.74	0.67	0.60	0.54	0.49
Σ 205/2,5 G = 7,28 kg/m	1	10.30	9.05	8.02	7.15	6.42	5.79	5.25	4.79	4.38	4.02	3.71	3.43	3.18	2.96	2.76	2.57	2.41
	2	9.12	7.97	6.99	6.18	5.49	4.91	4.41	3.98	3.61	3.29	2.98	2.71	2.47	2.26	2.07	1.90	1.75
	3	-4.25	-3.77	-3.38	-3.06	-2.78	-2.54	-2.34	-2.16	-2.00	-1.86	-1.71	-1.58	-1.46	-1.36	-1.26	-1.18	-1.10
	4	-3.85	-3.39	-3.04	-2.74	-2.49	-2.27	-2.09	-1.92	-1.78	-1.65	-1.52	-1.40	-1.29	-1.20	-1.11	-1.04	-0.97
	5	8.17	6.73	5.61	4.73	4.02	3.45	2.98	2.59	2.27	2.00	1.77	1.57	1.40	1.26	1.13	1.02	0.93
	6	5.44	4.49	3.74	3.15	2.68	2.30	1.99	1.73	1.51	1.33	1.18	1.05	0.93	0.84	0.75	0.68	0.62

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
Σ 205/1,5 G = 4,37 kg/m	1	4.18	3.64	3.23	2.89	2.60	2.35	2.14	1.95	1.79	1.65	1.52	1.41	1.30	1.21	1.13	1.06	0.99
	2	3.62	3.14	2.79	2.49	2.24	2.03	1.84	1.68	1.54	1.42	1.30	1.19	1.10	1.02	0.94	0.88	0.82
	3	-4.10	-3.59	-3.22	-2.91	-2.65	-2.42	-2.23	-2.06	-1.91	-1.78	-1.65	-1.53	-1.43	-1.34	-1.25	-1.18	-1.11
	4	-3.43	-2.99	-2.67	-2.40	-2.18	-1.98	-1.81	-1.67	-1.54	-1.43	-1.31	-1.20	-1.11	-1.02	-0.95	-0.88	-0.82
	5	11.4	9.41	7.85	6.61	5.62	4.82	4.16	3.62	3.17	2.79	2.47	2.19	1.96	1.76	1.58	1.43	1.29
	6	7.60	6.28	5.23	4.41	3.75	3.21	2.78	2.41	2.11	1.86	1.65	1.46	1.31	1.17	1.05	0.95	0.86
Σ 205/2,0 G = 5,82 kg/m	1	6.06	5.28	4.69	4.19	3.77	3.41	3.10	2.83	2.60	2.39	2.21	2.04	1.89	1.76	1.64	1.53	1.44
	2	5.51	4.79	4.26	3.80	3.42	3.09	2.81	2.57	2.35	2.17	2.00	1.85	1.71	1.59	1.48	1.39	1.30
	3	-5.83	-5.12	-4.61	-4.19	-3.82	-3.50	-3.23	-2.99	-2.79	-2.60	-2.41	-2.25	-2.10	-1.96	-1.84	-1.73	-1.63
	4	-5.19	-4.54	-4.08	-3.69	-3.36	-3.08	-2.83	-2.61	-2.43	-2.26	-2.08	-1.91	-1.77	-1.64	-1.53	-1.42	-1.33
	5	15.6	12.9	10.7	9.04	7.69	6.59	5.69	4.95	4.33	3.81	3.37	3.00	2.68	2.40	2.16	1.95	1.77
	6	10.4	8.58	7.15	6.03	5.12	4.39	3.80	3.30	2.89	2.54	2.25	2.00	1.79	1.60	1.44	1.30	1.18
Σ 205/2,5 G = 7,28 kg/m	1	7.68	6.68	5.93	5.30	4.76	4.31	3.91	3.57	3.27	3.01	2.78	2.57	2.38	2.21	2.06	1.93	1.81
	2	7.14	6.20	5.50	4.92	4.42	3.99	3.63	3.31	3.03	2.79	2.57	2.38	2.20	2.05	1.91	1.79	1.67
	3	-7.31	-6.41	-5.77	-5.23	-4.77	-4.37	-4.03	-3.73	-3.47	-3.24	-3.00	-2.79	-2.61	-2.44	-2.29	-2.15	-2.03
	4	-6.68	-5.85	-5.25	-4.75	-4.32	-3.96	-3.64	-3.36	-3.12	-2.90	-2.69	-2.50	-2.33	-2.17	-2.03	-1.91	-1.80
	5	19.6	16.2	13.5	11.4	9.67	8.29	7.16	6.23	5.45	4.80	4.24	3.77	3.37	3.02	2.72	2.46	2.23
	6	13.1	10.8	9.00	7.58	6.44	5.52	4.77	4.15	3.63	3.20	2.83	2.51	2.25	2.01	1.81	1.64	1.48

SPOJITÝ NOSNÍK O 3 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
Σ 205/1,5 G = 4,37 kg/m	1	5.19	4.51	4.01	3.58	3.22	2.91	2.65										
	2	4.48	3.89	3.46	3.09	2.78	2.51	2.28										
	3	-3.54	-3.09	-2.78	-2.51	-2.29	-2.09	-1.92										
	4	-2.94	-2.56	-2.29	-2.06	-1.87	-1.70	-1.56										
	5	9.00	7.41	6.18	5.20	4.42	3.79	3.28										
	6	6.00	4.94	4.12	3.47	2.95	2.53	2.18										
Σ 205/2,0 G = 5,82 kg/m	1	7.51	6.54	5.81	5.20	4.67	4.23	3.84										
	2	6.83	5.94	5.27	4.71	4.24	3.83	3.48										
	3	-5.04	-4.42	-3.98	-3.61	-3.30	-3.03	-2.79										
	4	-4.47	-3.91	-3.51	-3.18	-2.89	-2.65	-2.44										
	5	12.3	10.1	8.44	7.11	6.05	5.18	4.48										
	6	8.19	6.75	5.63	4.74	4.03	3.46	2.99										
Σ 205/2,5 G = 7,28 kg/m	1	9.52	8.28	7.35	6.57	5.91	5.34	4.85										
	2	8.85	7.69	6.82	6.09	5.48	4.95	4.50										
	3	-6.31	-5.53	-4.98	-4.51	-4.12	-3.78	-3.48										
	4	-5.76	-5.03	-4.52	-4.09	-3.72	-3.41	-3.14										
	5	15.5	12.7	10.6	8.95	7.61	6.52	5.63										
	6	10.3	8.49	7.08	5.96	5.07	4.35	3.76										

Σ 235-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
Σ 235/2,0 G = 6,30 kg/m	1	9.77	8.59	7.61	6.79	6.09	5.50	4.99	4.54	4.16	3.82	3.52	3.25	3.02	2.80	2.61	2.44	2.29
	2	8.51	7.43	6.54	5.80	5.17	4.64	4.17	3.76	3.40	3.10	2.82	2.59	2.37	2.19	2.00	1.84	1.70
	3	-3.90	-3.45	-3.08	-2.77	-2.50	-2.27	-2.07	-1.89	-1.73	-1.59	-1.47	-1.36	-1.27	-1.18	-1.10	-1.02	-0.95
	4	-3.40	-2.99	-2.66	-2.38	-2.14	-1.94	-1.76	-1.60	-1.46	-1.34	-1.24	-1.14	-1.06	-0.99	-0.91	-0.85	-0.79
Σ 235/2,5 G = 7,87 kg/m	1	12.44	10.93	9.68	8.64	7.75	7.00	6.35	5.78	5.29	4.86	4.48	4.14	3.84	3.57	3.33	3.11	2.91
	2	11.18	9.78	8.62	7.65	6.83	6.14	5.52	4.99	4.52	4.12	3.77	3.45	3.18	2.93	2.69	2.48	2.29
	3	-4.89	-4.32	-3.85	-3.46	-3.13	-2.84	-2.58	-2.36	-2.16	-1.99	-1.84	-1.70	-1.58	-1.47	-1.37	-1.27	-1.18
	4	-4.41	-3.88	-3.45	-3.09	-2.78	-2.52	-2.28	-2.08	-1.90	-1.75	-1.61	-1.49	-1.38	-1.29	-1.19	-1.11	-1.03
Σ 235/3,0 G = 9,44 kg/m	1	15.03	13.21	11.70	10.44	9.37	8.45	7.67	6.99	6.39	5.87	5.41	5.00	4.64	4.31	4.02	3.76	3.52
	2	13.78	12.06	10.64	9.45	8.45	7.59	6.84	6.19	5.62	5.12	4.69	4.30	3.96	3.66	3.37	3.11	2.88
	3	-5.77	-5.09	-4.53	-4.05	-3.65	-3.31	-3.01	-2.75	-2.52	-2.32	-2.14	-1.98	-1.84	-1.71	-1.59	-1.48	-1.38
	4	-5.30	-4.66	-4.14	-3.70	-3.32	-3.00	-2.72	-2.48	-2.27	-2.09	-1.92	-1.78	-1.65	-1.53	-1.42	-1.32	-1.23
G = 9,44 kg/m	5	13.6	11.2	9.34	7.87	6.69	5.74	4.96	4.31	3.77	3.32	2.94	2.61	2.33	2.09	1.88	1.70	1.54
	6	9.07	7.47	6.23	5.25	4.46	3.83	3.30	2.87	2.51	2.21	1.96	1.74	1.55	1.39	1.25	1.13	1.03

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75	10.00	10.25	10.50	10.75	11.00	11.25	11.50	11.75	12.00
Σ 235/2,0 G = 6,30 kg/m	1	2.15	2.02	1.90	1.80	1.70	1.61	1.52	1.45	1.37	1.31	1.25	1.19	1.14				
	2	1.57	1.45	1.34	1.25	1.16	1.07	0.99	0.92	0.86	0.80	0.74	0.69	0.65				
	3	-0.89	-0.83	-0.78	-0.73	-0.69	-0.64	-0.61	-0.57	-0.54	-0.51	-0.48	-0.46	-0.43				
	4	-0.73	-0.68	-0.64	-0.60	-0.56	-0.53	-0.50	-0.47	-0.44	-0.42	-0.39	-0.37	-0.35				
Σ 235/2,5 G = 7,87 kg/m	1	2.73	2.57	2.42	2.28	2.16	2.04	1.94	1.84	1.75	1.66	1.59	1.51	1.45				
	2	2.12	1.97	1.83	1.71	1.59	1.48	1.37	1.28	1.19	1.11	1.04	0.97	0.91				
	3	-1.10	-1.03	-0.97	-0.91	-0.85	-0.80	-0.76	-0.71	-0.67	-0.64	-0.60	-0.57	-0.54				
	4	-0.96	-0.90	-0.84	-0.79	-0.74	-0.69	-0.65	-0.61	-0.58	-0.55	-0.52	-0.49	-0.46				
Σ 235/3,0 G = 9,44 kg/m	1	3.30	3.11	2.93	2.76	2.61	2.47	2.34	2.22	2.11	2.01	1.92	1.83	1.75				
	2	2.67	2.48	2.31	2.16	2.02	1.88	1.75	1.63	1.53	1.43	1.34	1.26	1.18				
	3	-1.28	-1.20	-1.13	-1.06	-0.99	-0.93	-0.88	-0.83	-0.78	-0.74	-0.70	-0.66	-0.63				
	4	-1.14	-1.07	-1.00	-0.94	-0.88	-0.83	-0.78	-0.73	-0.69	-0.65	-0.62	-0.58	-0.55				
G = 9,44 kg/m	5	1.40	1.28	1.17	1.07	0.98	0.91	0.84	0.77	0.72	0.67	0.62	0.58	0.54				
	6	0.93	0.85	0.78	0.71	0.66	0.60	0.56	0.52	0.48	0.44	0.41	0.38	0.36				

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
Σ 235/2,0 G = 6,30 kg/m	1	7.71	6.56	5.83	5.20	4.66	4.19	3.78	3.42	3.11	2.83	2.61	2.41	2.23	2.07	1.92	1.79	1.67
	2	6.97	5.93	5.26	4.70	4.21	3.78	3.41	3.09	2.80	2.55	2.35	2.17	2.01	1.86	1.73	1.61	1.50
	3	-7.16	-6.10	-5.47	-4.93	-4.46	-4.05	-3.69	-3.38	-3.10	-2.85	-2.64	-2.45	-2.29	-2.14	-2.00	-1.87	-1.76
	4	-6.35	-5.39	-4.81	-4.32	-3.90	-3.53	-3.20	-2.92	-2.66	-2.44	-2.26	-2.10	-1.95	-1.82	-1.70	-1.59	-1.49
Σ 235/2,5 G = 7,87 kg/m	1	21.6	17.8	14.6	12.1	10.0	8.38	7.04	5.95	5.04	5.28	4.62	4.07	3.59	3.17	2.82	2.50	2.23
	2	14.4	11.9	9.75	8.05	6.69	5.59	4.70	3.96	3.36	3.52	3.08	2.71	2.39	2.11	1.88	1.67	1.49
	3	9.77	8.25	7.33	6.54	5.86	5.27	4.75	4.30	3.91	3.56	3.28	3.03	2.80	2.60	2.42	2.25	2.10
	4	9.05	7.65	6.79	6.06	5.42	4.88	4.40	3.98	3.61	3.29	3.03	2.80	2.59	2.40	2.23	2.08	1.94
Σ 235/3,0 G = 9,44 kg/m	1	-9.00	-7.66	-6.87	-6.18	-5.59	-5.08	-4.62	-4.22	-3.87	-3.56	-3.30	-3.07	-2.86	-2.67	-2.50	-2.34	-2.20
	2	-8.22	-6.98	-6.24	-5.60	-5.05	-4.57	-4.15	-3.78	-3.46	-3.17	-2.93	-2.72	-2.53	-2.36	-2.21	-2.06	-1.93
	3	27.3	22.5	18.4	15.2	12.6	10.6	8.87	7.49	6.35	6.65	5.82	5.12	4.52	4.00	3.55	3.15	2.81
	4	18.2	15.0	12.3	10.1	8.42	7.04	5.91	4.99	4.23	4.43	3.88	3.41	3.01	2.66	2.36	2.10	1.88
Σ 235/3,0 G = 9,44 kg/m	1	11.61	9.78	8.68	7.75	6.94	6.23	5.62	5.09	4.62	4.20	3.87	3.58	3.31	3.07	2.85	2.65	2.48
	2	10.93	9.20	8.17	7.28	6.52	5.86	5.28	4.78	4.34	3.94	3.62	3.33	3.08	2.84	2.63	2.44	2.27
	3	-10.7	-9.09	-8.13	-7.31	-6.60	-5.98	-5.43	-4.95	-4.53	-4.15	-3.85	-3.58	-3.33	-3.11	-2.91	-2.72	-2.56
	4	-9.94	-8.43	-7.52	-6.74	-6.07	-5.49	-4.98	-4.53	-4.13	-3.78	-3.50	-3.25	-3.02	-2.81	-2.63	-2.46	-2.30
G = 9,44 kg/m	5	32.6	26.9	22.1	18.2	15.2	12.7	10.6	8.99	7.62	7.98	6.99	6.14	5.42	4.79	4.25	3.78	3.38
	6	21.7	17.9	14.7	12.2	10.1	8.45	7.10	5.99	5.08	5.32	4.66	4.10	3.61	3.20	2.84	2.52	2.25

Σ 265-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

- Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)
 Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)
 Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osově síly (návrhová hodnota)
 Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osově síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)
 Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)
 Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
Σ 265/2,0 G = 6,77 kg/m	1	11.55	10.15	9.00	8.02	7.20	6.50	5.90	5.37	4.92	4.51	4.16	3.85	3.57	3.32	3.09	2.89	2.71
	2	10.18	8.91	7.85	6.97	6.23	5.59	5.04	4.56	4.14	3.78	3.46	3.17	2.92	2.70	2.49	2.30	2.13
	3	-4.42	-3.87	-3.41	-3.03	-2.71	-2.43	-2.21	-2.01	-1.84	-1.69	-1.56	-1.44	-1.34	-1.24	-1.15	-1.07	-1.00
	4	-3.81	-3.32	-2.91	-2.57	-2.28	-2.04	-1.84	-1.67	-1.53	-1.40	-1.28	-1.18	-1.10	-1.02	-0.94	-0.87	-0.81
	5	12.0	9.89	8.25	6.95	5.91	5.07	4.38	3.81	3.33	2.93	2.59	2.31	2.06	1.85	1.66	1.50	1.36
	6	8.00	6.60	5.50	4.64	3.94	3.38	2.92	2.54	2.22	1.95	1.73	1.54	1.37	1.23	1.11	1.00	0.91
Σ 265/2,5 G = 8,46 kg/m	1	14.72	12.93	11.46	10.22	9.17	8.28	7.51	6.84	6.26	5.75	5.30	4.90	4.54	4.23	3.94	3.68	3.45
	2	13.37	11.71	10.33	9.18	8.21	7.38	6.66	6.03	5.48	5.01	4.59	4.22	3.89	3.60	3.32	3.08	2.85
	3	-5.55	-4.86	-4.28	-3.80	-3.40	-3.05	-2.77	-2.52	-2.31	-2.12	-1.95	-1.81	-1.67	-1.56	-1.44	-1.34	-1.25
	4	-4.97	-4.33	-3.80	-3.36	-2.99	-2.67	-2.42	-2.20	-2.01	-1.84	-1.69	-1.56	-1.44	-1.34	-1.24	-1.15	-1.07
	5	15.1	12.5	10.4	8.77	7.46	6.39	5.52	4.80	4.20	3.70	3.27	2.91	2.60	2.33	2.10	1.89	1.72
	6	10.1	8.32	6.94	5.84	4.97	4.26	3.68	3.20	2.80	2.46	2.18	1.94	1.73	1.55	1.40	1.26	1.14
Σ 265/3,0 G = 10,15 kg/m	1	17.79	15.64	13.86	12.36	11.09	10.01	9.08	8.28	7.57	6.95	6.41	5.93	5.49	5.11	4.76	4.45	4.17
	2	16.47	14.43	12.74	11.33	10.14	9.12	8.23	7.46	6.80	6.21	5.70	5.24	4.84	4.47	4.14	3.84	3.56
	3	-6.57	-5.73	-5.04	-4.47	-3.98	-3.57	-3.23	-2.95	-2.69	-2.47	-2.28	-2.11	-1.95	-1.81	-1.68	-1.56	-1.45
	4	-6.01	-5.23	-4.58	-4.04	-3.59	-3.20	-2.90	-2.64	-2.41	-2.20	-2.03	-1.87	-1.73	-1.61	-1.49	-1.38	-1.28
	5	18.2	15.0	12.5	10.5	8.96	7.67	6.63	5.76	5.05	4.44	3.93	3.49	3.12	2.80	2.52	2.27	2.06
	6	12.1	9.99	8.33	7.02	5.97	5.12	4.42	3.84	3.36	2.96	2.62	2.33	2.08	1.86	1.68	1.52	1.37

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75	10.00	10.25	10.50	10.75	11.00	11.25	11.50	11.75	12.00
Σ 265/2,0 G = 6,77 kg/m	1	2.54	2.39	2.25	2.12	2.01	1.90	1.80	1.71	1.63	1.55	1.47	1.41	1.34				
	2	1.98	1.84	1.71	1.60	1.50	1.39	1.30	1.21	1.14	1.06	1.00	0.94	0.88				
	3	-0.93	-0.87	-0.81	-0.76	-0.72	-0.68	-0.64	-0.60	-0.57	-0.54	-0.51	-0.48	-0.46				
	4	-0.75	-0.70	-0.66	-0.61	-0.58	-0.54	-0.51	-0.48	-0.45	-0.42	-0.40	-0.38	-0.36				
	5	1.24	1.13	1.03	0.95	0.87	0.80	0.74	0.68	0.63	0.59	0.55	0.51	0.48				
	6	0.82	0.75	0.69	0.63	0.58	0.53	0.49	0.46	0.42	0.39	0.36	0.34	0.32				
Σ 265/2,5 G = 8,46 kg/m	1	3.23	3.04	2.86	2.70	2.56	2.42	2.29	2.18	2.07	1.97	1.88	1.79	1.71				
	2	2.65	2.47	2.31	2.16	2.02	1.89	1.77	1.66	1.55	1.46	1.37	1.29	1.22				
	3	-1.16	-1.09	-1.02	-0.96	-0.90	-0.85	-0.80	-0.75	-0.71	-0.67	-0.63	-0.60	-0.57				
	4	-0.99	-0.93	-0.87	-0.81	-0.76	-0.72	-0.67	-0.63	-0.60	-0.56	-0.53	-0.50	-0.48				
	5	1.56	1.42	1.30	1.19	1.10	1.01	0.93	0.86	0.80	0.74	0.69	0.64	0.60				
	6	1.04	0.95	0.87	0.79	0.73	0.67	0.62	0.57	0.53	0.49	0.46	0.43	0.40				
Σ 265/3,0 G = 10,15 kg/m	1	3.91	3.68	3.46	3.27	3.09	2.93	2.77	2.63	2.50	2.38	2.27	2.17	2.07				
	2	3.32	3.10	2.89	2.71	2.54	2.38	2.23	2.09	1.97	1.85	1.74	1.64	1.55				
	3	-1.36	-1.27	-1.19	-1.11	-1.05	-0.98	-0.93	-0.87	-0.83	-0.78	-0.74	-0.70	-0.66				
	4	-1.19	-1.11	-1.04	-0.98	-0.92	-0.86	-0.81	-0.76	-0.72	-0.68	-0.64	-0.61	-0.57				
	5	1.87	1.71	1.56	1.43	1.32	1.21	1.12	1.03	0.96	0.89	0.83	0.77	0.72				
	6	1.25	1.14	1.04	0.95	0.88	0.81	0.75	0.69	0.64	0.59	0.55	0.51	0.48				

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
Σ 265/2,0 G = 6,77 kg/m	1	8.60	7.32	6.49	5.79	5.18	4.65	4.19	3.79	3.44	3.13	2.88	2.66	2.46	2.28	2.12	1.97	1.84
	2	7.75	6.58	5.84	5.20	4.65	4.17	3.76	3.40	3.08	2.80	2.58	2.38	2.20	2.04	1.89	1.76	1.64
	3	-8.35	-7.11	-6.32	-5.63	-5.05	-4.54	-4.10	-3.71	-3.37	-3.07	-2.84	-2.63	-2.45	-2.28	-2.13	-1.99	-1.86
	4	-7.39	-6.24	-5.52	-4.90	-4.37	-3.91	-3.51	-3.16	-2.86	-2.59	-2.39	-2.21	-2.05	-1.90	-1.77	-1.65	-1.54
	5	28.9	23.8	19.5	16.1	13.4	11.2	9.40	7.93	6.73	7.05	6.17	5.43	4.79	4.23	3.76	3.34	2.98
	6	10.6	15.9	13.0	10.7	8.93	7.46	6.27	5.29	4.48	4.70	4.12	3.62	3.19	2.82	2.50	2.23	1.99
Σ 265/2,5 G = 8,46 kg/m	1	10.93	9.22	8.18	7.28	6.52	5.85	5.27	4.77	4.32	3.93	3.62	3.34	3.09	2.87	2.66	2.48	2.31
	2	10.10	8.51	7.55	6.72	6.01	5.40	4.86	4.39	3.98	3.62	3.33	3.07	2.84	2.63	2.45	2.28	2.12
	3	-10.6	-8.95	-7.95	-7.09	-6.35	-5.70	-5.15	-4.66	-4.23	-3.85	-3.56	-3.30	-3.07	-2.85	-2.66	-2.49	-2.33
	4	-9.66	-8.12	-7.18	-6.38	-5.70	-5.10	-4.58	-4.13	-3.74	-3.39	-3.13	-2.90	-2.69	-2.50	-2.32	-2.17	-2.03
	5	36.4	30.0	24.6	20.3	16.9	14.1	11.9	10.0	8.50	8.89	7.79	6.84	6.04	5.34	4.74	4.21	3.76
	6	24.3	20.0	16.4	13.5	11.3	9.41	7.91	6.68	5.67	5.93	5.19	4.56	4.02	3.56	3.16	2.81	2.51
Σ 265/3,0 G = 10,15 kg/m	1	13.04	10.92	9.68	8.62	7.70	6.92	6.23	5.63	5.10	4.63	4.27	3.94	3.64	3.38	3.14	2.92	2.72
	2	12.23	10.24	9.07	8.08	7.22	6.48	5.83	5.27	4.77	4.33	3.99	3.68	3.40	3.15	2.93	2.72	2.54
	3	-12.6	-10.7	-9.44	-8.40	-7.51	-6.73	-6.06	-5.47	-4.96	-4.50	-4.16	-3.86	-3.58	-3.33	-3.11	-2.91	-2.72
	4	-11.7	-9.85	-8.70	-7.72	-6.88	-6.15	-5.52	-4.97	-4.49	-4.06	-3.75	-3.47	-3.22	-2.99	-2.78	-2.60	-2.43
	5	43.7	36.0	29.6	24.4	20.3	17.0	14.3	12.0	10.2	10.7	9.35	8.22	7.25	6.41	5.69	5.06	4.51
	6	29.1	24.0	19.7	16.3	13.5	11.3	9.50	8.02	6.80	7.12	6.24	5.48	4.83	4.28	3.79	3.37	3.01

Σ 300-S

Únosnost dle ČSN EN 1993-1-3:

Rádek č. 1 : Únosnost bez vlivu osové síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 2 : Únosnost s vlivem osové síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 3 : Únosnost pro sání bez vlivu osové síly (návrhová hodnota)

Rádek č. 4 : Únosnost pro sání s vlivem osové síly 15 kN (návrhová hodnota, osová síla v tlaku nebo tahu)

Rádek č. 5 : Maximální zatížení pro deformaci L/200 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

Rádek č. 6 : Maximální zatížení pro deformaci L/300 (charakteristická hodnota, únosnost dle MSÚ není zohledněna)

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
Σ 300/2,0 G = 7,32 kg/m	1	13.78	12.11	10.73	9.57	8.59	7.75	7.03	6.40	5.86	5.38	4.96	4.59	4.25	3.95	3.69	3.44	3.23
	2	12.26	10.73	9.47	8.42	7.53	6.77	6.11	5.54	5.04	4.61	4.22	3.89	3.59	3.32	3.07	2.85	2.65
	3	-5.00	-4.33	-3.77	-3.31	-2.92	-2.59	-2.35	-2.13	-1.95	-1.78	-1.64	-1.51	-1.40	-1.30	-1.20	-1.12	-1.04
	4	-4.26	-3.65	-3.16	-2.75	-2.41	-2.12	-1.91	-1.73	-1.57	-1.44	-1.31	-1.21	-1.11	-1.03	-0.95	-0.88	-0.82
	5	16.2	13.4	11.1	9.38	7.98	6.84	5.91	5.14	4.50	3.96	3.50	3.11	2.78	2.49	2.24	2.03	1.84
	6	10.8	8.91	7.42	6.26	5.32	4.56	3.94	3.43	3.00	2.64	2.33	2.08	1.85	1.66	1.50	1.35	1.22
Σ 300/2,5 G = 9,15 kg/m	1	17.56	15.43	13.67	12.19	10.94	9.88	8.96	8.16	7.47	6.86	6.32	5.84	5.42	5.04	4.70	4.39	4.11
	2	16.44	14.34	12.61	11.16	9.95	8.91	8.05	7.31	6.66	6.09	5.59	5.15	4.75	4.40	4.08	3.79	3.53
	3	-6.30	-5.45	-4.75	-4.17	-3.68	-3.26	-2.95	-2.68	-2.45	-2.24	-2.06	-1.90	-1.76	-1.63	-1.51	-1.40	-1.31
	4	-5.60	-4.81	-4.17	-3.63	-3.19	-2.81	-2.54	-2.30	-2.09	-1.91	-1.75	-1.61	-1.49	-1.38	-1.27	-1.18	-1.09
	5	20.5	16.9	14.1	11.8	10.1	8.63	7.46	6.49	5.68	5.00	4.42	3.93	3.51	3.15	2.83	2.56	2.32
	6	13.6	11.2	9.37	7.89	6.71	5.76	4.97	4.32	3.78	3.33	2.95	2.62	2.34	2.10	1.89	1.71	1.55
Σ 300/3,0 G = 10,97 kg/m	1	21.26	18.68	16.55	14.76	13.25	11.96	10.85	9.88	9.04	8.30	7.65	7.07	6.56	6.10	5.69	5.31	4.98
	2	19.81	17.37	15.35	13.65	12.23	11.01	9.95	9.03	8.24	7.54	6.92	6.38	5.90	5.46	5.07	4.71	4.39
	3	-7.48	-6.45	-5.61	-4.91	-4.32	-3.83	-3.46	-3.14	-2.87	-2.63	-2.41	-2.22	-2.06	-1.91	-1.77	-1.64	-1.53
	4	-6.79	-5.83	-5.04	-4.39	-3.85	-3.39	-3.06	-2.78	-2.53	-2.31	-2.12	-1.95	-1.80	-1.66	-1.54	-1.42	-1.32
	5	24.6	20.3	16.9	14.2	12.1	10.4	8.97	7.80	6.83	6.01	5.32	4.73	4.22	3.78	3.41	3.08	2.79
	6	16.4	13.5	11.3	9.49	8.07	6.92	5.98	5.20	4.55	4.01	3.54	3.15	2.81	2.52	2.27	2.05	1.86

PROSTÝ NOSNÍK

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75	10.00	10.25	10.50	10.75	11.00	11.25	11.50	11.75	12.00
Σ 300/2,0 G = 7,32 kg/m	1	3.03	2.85	2.68	2.53	2.39	2.26	2.15	2.04	1.94	1.84	1.76	1.68	1.60				
	2	2.47	2.30	2.15	2.02	1.89	1.77	1.66	1.56	1.47	1.38	1.30	1.23	1.16				
	3	-0.97	-0.91	-0.85	-0.80	-0.75	-0.70	-0.66	-0.62	-0.59	-0.56	-0.53	-0.50	-0.47				
	4	-0.76	-0.71	-0.66	-0.62	-0.58	-0.54	-0.51	-0.48	-0.45	-0.42	-0.40	-0.38	-0.36				
	5	1.67	1.52	1.39	1.28	1.17	1.08	1.00	0.92	0.86	0.79	0.74	0.69	0.64				
	6	1.11	1.02	0.93	0.85	0.78	0.72	0.66	0.62	0.57	0.53	0.49	0.46	0.43				
Σ 300/2,5 G = 9,15 kg/m	1	3.86	3.63	3.42	3.23	3.05	2.89	2.74	2.60	2.47	2.35	2.24	2.14	2.04				
	2	3.29	3.07	2.88	2.70	2.54	2.38	2.24	2.10	1.98	1.87	1.77	1.67	1.58				
	3	-1.22	-1.14	-1.07	-1.00	-0.94	-0.88	-0.83	-0.78	-0.74	-0.70	-0.66	-0.63	-0.59				
	4	-1.02	-0.95	-0.89	-0.83	-0.78	-0.73	-0.69	-0.65	-0.61	-0.57	-0.54	-0.51	-0.48				
	5	2.11	1.92	1.76	1.61	1.48	1.36	1.26	1.16	1.08	1.00	0.93	0.87	0.81				
	6	1.41	1.28	1.17	1.07	0.99	0.91	0.84	0.78	0.72	0.67	0.62	0.58	0.54				
Σ 300/3,0 G = 10,97 kg/m	1	4.67	4.39	4.14	3.90	3.69	3.49	3.31	3.14	2.99	2.85	2.71	2.59	2.47				
	2	4.10	3.83	3.59	3.37	3.17	2.98	2.80	2.64	2.49	2.35	2.22	2.10	1.99				
	3	-1.42	-1.33	-1.25	-1.17	-1.10	-1.03	-0.97	-0.91	-0.86	-0.82	-0.77	-0.73	-0.69				
	4	-1.23	-1.15	-1.07	-1.01	-0.94	-0.88	-0.83	-0.78	-0.74	-0.70	-0.66	-0.62	-0.59				
	5	2.54	2.31	2.11	1.94	1.78	1.64	1.51	1.40	1.30	1.21	1.12	1.04	0.98				
	6	1.69	1.54	1.41	1.29	1.19	1.09	1.01	0.93	0.87	0.80	0.75	0.70	0.65				

SPOJITÝ NOSNÍK O 2 POLÍCH

Profil G [kg/m]		Přípustné rovnoměrné zatížení [kN/m] pro pole rozpětí L [m]																
		3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75
Σ 300/2,0 G = 7,32 kg/m	1	9.42	8.11	7.18	6.38	5.70	5.10	4.59	4.14	3.75	3.40	3.13	2.89	2.67	2.47	2.30	2.14	1.99
	2	8.45	7.23	6.39	5.68	5.06	4.53	4.07	3.67	3.32	3.01	2.77	2.55	2.36	2.19	2.03	1.89	1.76
	3	-9.60	-8.31	-7.31	-6.45	-5.72	-5.09	-4.54	-4.07	-3.66	-3.30	-3.04	-2.81	-2.60	-2.42	-2.25	-2.09	-1.96
	4	-8.47	-7.24	-6.32	-5.55	-4.88	-4.32	-3.83	-3.41	-3.04	-2.72	-2.50	-2.30	-2.13	-1.97	-1.82	-1.69	-1.58
	5	39.0	32.1	26.3	21.8	18.1	15.1	12.7	10.7	9.09	9.52	8.34	7.33	6.46	5.72	5.07	4.51	4.03
	6	26.0	21.4	17.6	14.5	12.1	10.1	8.47	7.15	6.06	6.35	5.56	4.88	4.31	3.81	3.38	3.01	2.68
Σ 300/2,5 G = 9,15 kg/m	1	12.12	10.22	9.05	8.05	7.18	6.44	5.79	5.23	4.73	4.29	3.95	3.64	3.37	3.12	2.89	2.69	2.50
	2	11.16	9.39	8.30	7.38	6.58	5.89	5.29	4.77	4.31	3.91	3.60	3.32	3.07	2.84	2.64	2.45	2.28
	3	-12.3	-10.5	-9.21	-8.13	-7.20	-6.41	-5.72	-5.13	-4.60	-4.15	-3.82	-3.54	-3.27	-3.04	-2.83	-2.63	-2.46
	4	-11.2	-9.46	-8.27	-7.27	-6.41	-5.68	-5.04	-4.49	-4.02	-3.60	-3.31	-3.05	-2.82	-2.61	-2.42	-2.25	-2.10
	5	49.3	40.6	33.3	27.5	22.9	19.1	16.1	13.6	11.5	12.0	10.5	9.26	8.16	7.22	6.40	5.69	5.07
	6	32.9	27.1	22.2	18.3	15.2	12.7	10.7	9.04	7.67	8.03	7.03	6.17	5.44	4.81	4.27	3.79	3.38
Σ 300/3,0 G = 10,97 kg/m	1	14.48	12.10	10.70	9.50	8.48	7.59	6.82	6.15	5.56	5.04	4.64	4.28	3.95	3.66	3.40	3.16	2.94
	2	13.55	11.30	9.99	8.87	7.91	7.07	6.35	5.72	5.17	4.69	4.31	3.97	3.67	3.40	3.16	2.93	2.73
	3	-14.9	-12.5	-11.0	-9.66	-8.54	-7.59	-6.76	-6.04	-5.42	-4.87	-4.49	-4.15	-3.84	-3.56	-3.31	-3.08	-2.88
	4	-13.8	-11.5	-10.1	-8.83	-7.78	-6.88	-6.11	-5.44	-4.86	-4.35	-4.00	-3.69	-3.41	-3.15	-2.93	-2.72	-2.53
	5	59.2	48.8	40.0	33.1	27.5	22.9	19.3	16.3	13.8	14.4	12.7	11.1	9.81	8.68	7.70	6.85	6.11
	6	39.4	32.5	26.7	22.0	18.3	15.3	12.8	10.8	9.19	9.63	8.44	7.42	6.54	5.78	5.13	4.57	4.07

Tab. 3.3 - Únosnost profilů Σ145 až Σ300

4 PŘÍPOJ PLÁŠTĚ K „Z“, „C“ A „Σ“ PROFILŮ

4.1 Namáhání přípoju

Nosnými prvky střešního nebo stěnového pláště jsou míněny buď sendvičové panely nebo trapézové plechy, v případě dvouplášťového systému ty trapézové plechy, které se připojují k vaznicím nebo pažďíkům. Nosné prvky opláštění se připojují k tenkostěnným „Z“, „C“ a „Σ“ profilům vaznic nebo pažďíků samovrtnými nebo závitotvornými šrouby. Vzhledem k malé tloušťce tenkostěnných profilů se nepoužívají nastřelovací hřeby. Kromě vlastní nosné funkce pláště ve směru kolmém k jeho rovině je nutné uvážit i další specifickou funkci pláště a to stabilizaci horního pasu tenkostěnných profilů včetně z toho plynoucího přetížení. Přípoje pláště k tenkostěnným „Z“, „C“ a „Σ“ profilům jsou namáhány sáním větru, dále tzv. smykem v rovině střechy a případným namáháním od příčného ohybu pásnice v případě nesymetrie tenkostěnného profilu. Podrobněji je problematika popsána v [14].

Při běžných velikostech zatěžujících sil a standardních způsobech provedení přípoju není nutné namáhání přípoju vyčíslvat, jsou-li splněny následující podmínky:

maximální tlakové zatížení „Z“, „C“ a „Σ“ profilu $q_{Ed,max} = 13,7$ kN/m při splnění podmínek:

- minimálně 3 šrouby na jeden metr vaznice nebo pažďíku;
- samovrtné nebo závitotvorné šrouby min. $\varnothing 5,5$ mm;
- sklon střechy max. 30° ;
- materiál trapézového plechu S 320GD;
- pro materiál S 280GD je maximální zatížení 12,6 kN/m;
- tlakové zatížení - u prostého nosníku je od ohybu tlačena ta pásnice, která je držena krytinou.

maximální zatížení „Z“, „C“ a „Σ“ profilu sáním při splnění omezujících podmínek:

- minimálně 3 šrouby na jeden metr vaznice nebo pažďíku;
- materiál trapézového plechu S 320GD, pro materiál S 280GD je maximální zatížení nutno přenásobit součinitelem 0,92;
- zatížení sáním - u prostého nosníku je od ohybu tlačena volná pásnice;
 - pro šrouby min $\varnothing 5,5$ mm s podložkou min. $\varnothing 14$ mm:

$q_{Ed,max} = 2,27$ kN/m	pro trapézový plech tl. 0,63 mm
$q_{Ed,max} = 2,67$ kN/m	pro trapézový plech tl. 0,75 mm
$q_{Ed,max} = 3,00$ kN/m	pro trapézový plech tl. 0,88 mm a více
 - pro šrouby min $\varnothing 6,3$ mm s podložkou min. $\varnothing 16$ mm a tl. profilu min. 2,00 mm:

$q_{Ed,max} = 2,61$ kN/m	pro trapézový plech tl. 0,63 mm
$q_{Ed,max} = 3,11$ kN/m	pro trapézový plech tl. 0,75 mm
$q_{Ed,max} = 3,63$ kN/m	pro trapézový plech tl. 0,88 mm
$q_{Ed,max} = 4,08$ kN/m	pro trapézový plech tl. 1,00 mm
$q_{Ed,max} = 4,66$ kN/m	pro trapézový plech tl. 1,25 mm

Trapézové plechy jsou standardně vyráběny z materiálu S 320GD, popřípadě S 350GD. Z materiálu S 280GD jsou vyráběny pouze trapézové plechy s výškou vlny do cca 40 mm, používané převážně pro stěnové pláště.

4.2 Specifikace spojovacích prostředků

Pro přípoje vystavené povětrnosti se doporučují šrouby v nerezovém provedení, pro přípoje vnitřních trapézových plechů pak v provedení pozinkovaném. Šrouby z hliníkových slitin jsou pro přípoje do ocelových „Z“, „C“ a „Σ“ profilů nevhodné. Šrouby se používají v provedení samovrtném, kdy je dřík šroubu je zakončen vrtacím hrotem a otvor pro šroub se tak vrtá samotným šroubem v rámci jedné operace s utažením šroubu nebo závitotvorném, kdy se otvory pro šrouby se předvrtávají vrtákem o předepsaném průměru. Pro přípoje pláště k tenkostěnným profilům se standardně používají šrouby o průměru 5,5 mm nebo 6,3 mm, výjimečně i závitotvorné šrouby o průměru 8 mm.

Uvedené šrouby se standardně dodávají s těsníci podložkami o průměru 14 a 16 mm, výjimečně i 19 nebo 22 mm. Velikost podložky hraje rozhodující úlohu při stanovení únosnosti při protržení pláště od tahové síly. V případě, že těsnící podložky nejsou nutné z hlediska vodotěsnosti např. pro spodní nosné trapézové plechy dvouplášťového systému, je možné místo těsnících podložek použít samotné ocelové

podložky bez těsnící vrstvy nebo šrouby s hlavou o odpovídajícím průměru. Protikorozní ochrana podložky musí být stejná jako u samotného šroubu.

5 BOTKY

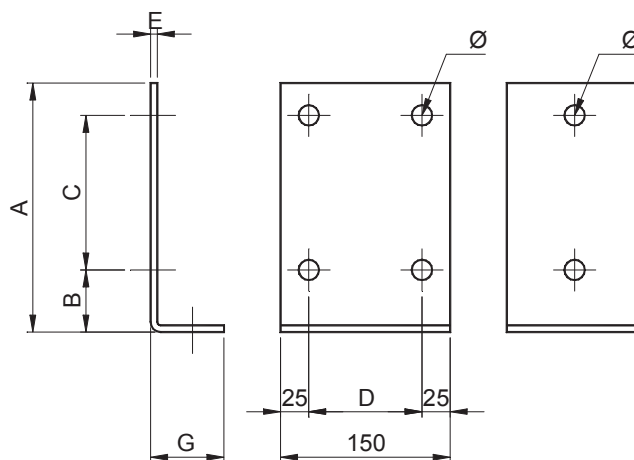
5.1 Konstrukční zásady

Tenkostěnné „Z“, „C“ a „Σ“ profily se k hlavní nosné konstrukci připojují zásadně za stojiny profilu prostřednictvím podporových botek, případně je možné profily navržené jako prosté nosníky a vložené mezi prvky hlavní konstrukce připojit za stojinu pomocí přípojných plechů - viz obr. 2.4.. Tvar botky a umístění otvorů pro připojení „Z“, „C“ a „Σ“ profilů je dáno standardním vrtáním konkrétního profilu. Profily se na botku připojují tak, že mezi pásnicí tenkostěnného profilu a spodní konstrukcí musí být alespoň minimální vůle. Styk „Z“, „C“ a „Σ“ profilu s botkou je řešen dvojicí šroubů M12 resp. M16. Šrouby M16 se používají pouze pro Z180 až Z300. Zásadně se používají šrouby v pozinkovaném provedení, přednostně v jakosti 8,8. K hlavní nosné ocelové konstrukci se botky připojují buď šroubováním nebo přivařením. V případě připoje k železobetonové konstrukci se místo šroubů použijí ocelové kotvy a pro připojení do dřevěné konstrukce vruty. Botky jsou namáhány reakcemi vaznic kolmými na plášť - tlak nebo sání, dále případnou osovou silou pokud je pažďík nebo vaznice součástí ztužidlového systému. Při větších sklonech pláště působí i ohybové namáhání kolmo na botku a proto je vhodné botku ztužit výztuhou.

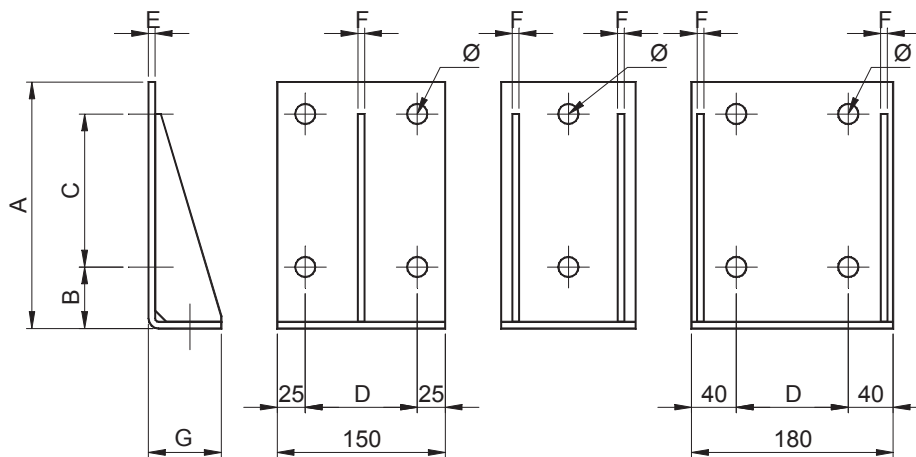
5.2 Velikosti botek

Botky jsou řešeny pro každý konkrétní tenkostěnný profil. Pro tvar a uspořádání botky je rozhodující typ a velikost připojovaného profilu a způsob namáhání - velikost tlakové reakce, sání a případné osově síly v profilu. Pro malé profily a pro malé hodnoty podporových reakcí se používají botky bez výztuh. Pro větší profily, zpravidla nad 180 mm, se používají botky vyztužené jednou výztuhou v ose botky. Při připoji pouze se dvěma šrouby v ose botky jsou z konstrukčních důvodů nutné výztuhy dvě. Při velkých osových silách v „Z“, „C“ a „Σ“ se používají botky se dvěma výztuhami na krajích. Připojení botek do ocelové konstrukce se provádí buď přivařením nebo přišroubováním dvojicí šroubů, zpravidla M16 nebo M20. Na obrázcích číslo 5.1 a 5.2 jsou základní rozměry a tvary přípojných botek.

Přesný tvar, způsob vyztužení a způsob připojení k ocelové, železobetonové nebo dřevěné konstrukci musí vycházet ze statického řešení konkrétního případu. Z hodnot velikostí botek z tabulky číslo 5 je nutné bezpodmínečně dodržet rozměry A, B, C, D a průměry vrtání otvorů pro připojení „Z“, „C“ a „Σ“ profilů k botce. Veškeré ostatní parametry se určují statickým posouzením. Místo ohnutého základního plechu botky lze použít úhelník. Botky se svislou výztuhou přivařené k ocelové konstrukci nemusí mít patní plech, lze je sestavit pouze ze svislého plechu a výztuhy.



Obr. 5.1 - Tvar botek bez svislé výztuhy



Obr. 5.2 - Tvar vyztužených botek

PROFIL	ROZMĚRY BOTKY							
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	φ [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
Z 120	110	35	60	100	14	6	6	65
Z 140	127	40	70	100	14	6	6	65
Z 180	162	50	90	100	18	6	6	65
Z 210	177	65	90	100	18	6	6	65
Z 240	222	50	150	100	18	6	6	65
Z 270	247	55	170	100	18	8	6	75
Z 300	267	65	180	100	18	8	6	75
C 140	140	25	100	100	14	6	6	65
C 180	180	25	140	100	14	6	6	65
C 210	210	25	170	100	14	6	6	65
C 240	240	25	200	100	14	6	6	65
C 270	270	25	230	100	14	8	6	75
C 300	300	25	260	100	14	8	6	75
Σ 145	145	25	105	100	14	6	6	65
Σ 175	175	25	135	100	14	6	6	65
Σ 205	205	25	165	100	14	6	6	65
Σ 235	235	25	195	100	14	6	6	65
Σ 275	275	25	225	100	14	8	6	75
Σ 300	300	25	260	100	14	8	6	75

Tab. 5 - Velikosti botek

SEZNAM OBRÁZKŮ

	str.
Obr. 1 - Výrobní výkres „Z“, „C“ a „Σ“ profilu pro objednávku	3
Obr. 2.1 - Statické systémy „Z“, „C“ a „Σ“ profilů	4
Obr. 2.2 - Příčné řezy „Z“, „C“ a „Σ“ profilů	4
Obr. 2.3 - Přípoje „Z“ profilů vaznic a pažďíků	6
Obr. 2.4 - Přípoje „C“ a „Σ“ profilů pažďíků	6
Obr. 2.5 - Spojení hřebenových vaznic	7
Obr. 2.6 - Spojení vaznic táhly	7
Obr. 5.1 - Tvar botek bez svislé výztuhy	29
Obr. 5.2 - Tvar vyztužených botek	30

SEZNAM TABULEK

	str.
Tab. 2 - Průřezové charakteristiky a velikosti profilů	5
Tab. 3.1 - Únosnosti profilů Z120 až Z300	9 až 15
Tab. 3.2 - Únosnosti profilu C140 až C300	16 až 21
Tab. 3.3 - Únosnosti profilu Σ145 až Σ300	22 až 27
Tab. 5 - Velikosti botek	30

SEZNAM NOREM A LITERATURY

- [1] ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí, ČSNi, Praha, 2011
- [2] ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb, ČSNi, Praha, 2010
- [3] ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, ČSNi, Praha, 2011
- [4] ČSN EN 1993-1-3 Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-3: Obecná pravidla – Doplnující pravidla pro tenkostěnné za studena tvarované prvky a plošné profily, ČSNi, Praha, 2010
- [5] ČSN EN 1993-1-5 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-5: Boulení stěn, ČSNi, Praha, 2010
- [6] ČSN EN 1993-1-8 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-8: Navrhování styčnic, ČSNi, Praha, 2011
- [7] ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců, ČSNi, Praha, 2012
- [8] ČSN EN 1090-2 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce, ČSNi, Praha, 2012
- [9] ČSN EN 10143 Ocelové plechy a pásy kontinuálně pokovené - Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru, ČSNi, Praha, 2006
- [10] ČSN EN 10346 Kontinuálně žárově ponorem povlakované ocelové ploché výrobky – Technické dodací podmínky, ČSNi, Praha, 2009
- [11] EJOT – katalog, Ejot Praha s.r.o.
- [12] L.R.ETANCO - catalogue général, L.R.Etanco France
- [13] END - Spezienschrauben für Dach und Wand aus Edelstahl Vergütungsstahl und Aluminium, Guntram End Saarbrücken,
- [14] Tenkostěnné „Z“ profily pro vaznice a pažďíky – pomůcka pro projektanty a odběratele „Z“ profilů (Kovové profily, 1999)

