

INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU

BP2.EU

TRAPÉZOVÝ
PLECH

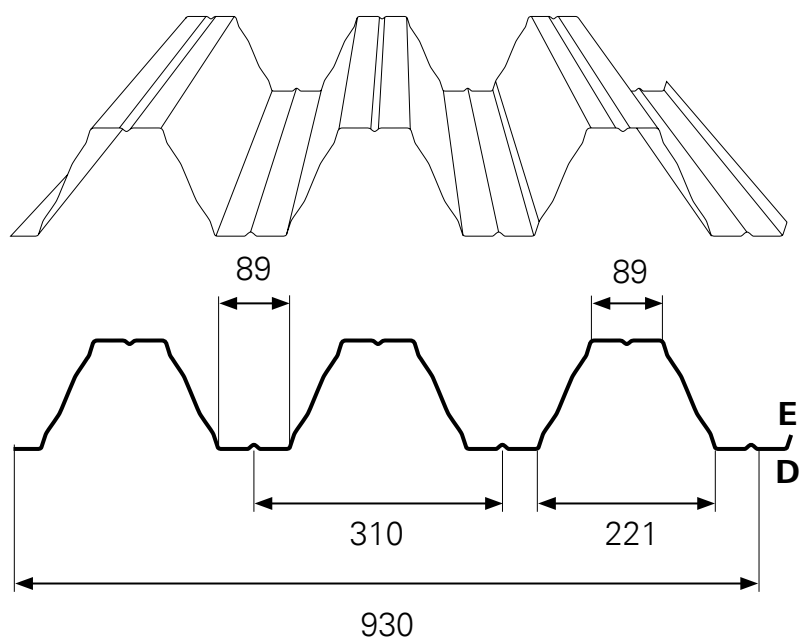
T135B

Trapézové plechy jsou výrobky, které díky své univerzalitě nachází široké uplatnění ve stavebním průmyslu. Osvědčí se jako fasádní a střešní krytina pro ty nejmenší objekty (garáže, přístřešky), ale i velkoplošné výrobní haly či obchodní objekty. Naše nabídka zahrnuje široké spektrum produktů od ekonomických řešení po vysoké konstrukční profily s parametry, které umožní využití i v těch nejnáročnějších průmyslových aplikacích.



T135B

Technické specifikace [v mm]	
Efektivní šířka	930
Celková šířka	~974
Výška profilu	136
Tloušťka plechu	0,7-1,5
Maximální délka listu	14 000



Předpoklady a komentář k tabulkám nosností plechů

Tabulky s nosnostmi byly zpracovány pro trapézové plechy firmy „BLACHPROFIL 2“, které pracují jako nosníky s jedním polem nebo kontinuální nosníky: se dvěma a třemi poli, a také pro plechy pokládáné skládaně - jako nosníky se dvěma a třemi poli (tabulky pro skládané systémy jsou dostupné na žádost u prodejního projektového oddělení BLACHPROFIL 2). Byly zohledněny varianty pro opírání na podpěrách (pozitivní nebo negativní).

Výsledky byly získány na základě statických a pevnostních analýz plechů, se kterými bylo zacházeno jako s tenkostěnnými prvky dle algoritmu Dr. Ing. R. J. Garncarka, profesora Polytechniky v Bialystok, v souladu s PN-EN 1993-1-3: Srpen 2009 včetně pozdějších změn. K výpočtům byly použity autorské programy firmy „KOTEX“ (www.kotex.waw.pl).

Ve výpočtech byl použit dle PN-EN 1993-1-3:

- pružný materiál s mezí pružnosti f_{yb} dle tabulky 3.1b.,
- materiálový koeficient bezpečnosti $\gamma_m = 1,0$.

V tabulkách je uveden přehled zatížení vypočtených pro 1. mezní stav (SGN), vyjadřující přípustnou nosnost a charakteristická zatížení pro 2. mezní stav (SGU), odpovídající přípustným deformacím. Přípustné zatížení ve stavu SGU bylo stanoveno pro deformace **L/150**, **L/200** i **L/300**. Zatížení byla vyjádřena v kN/m².

Všeobecná doporučení

V tabulkách byly uvedeny šířky krajní podpěry doporučené výrobcem (60 mm), zatímco pro zatížení byla přijata šířka krajní podpěry $a=10$ mm dle PN-EN. Tabulky pro běžné systémy se dvěma a třemi poli byly provedeny pro šířky středové podpěry $b=60$ mm, 100 mm, 140 mm a 300 mm.

Přehled vypočtených zatížení musí být porovnán s hodnotami z tabulek - věta č. 1, pro rozpětí odpovídající minimálně konstrukci použité v projektu.

V případě plechu se dvěma a třemi poli je třeba vybrat tabulku s odpovídající šířkou středové podpěry b odpovídající maximálně šířce použité v návrhu konstrukce.

Jak pro šířku středové podpěry b , tak i pro rozpětí polí L může být použita lineární interpolace.

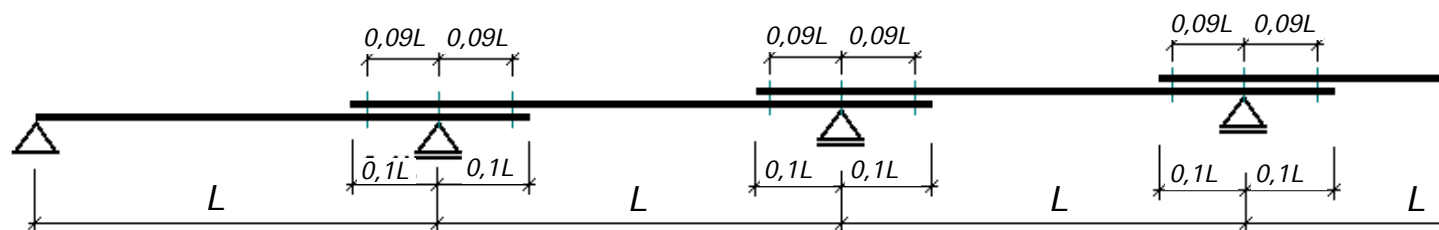
Tyto tabulky mohou být použity po splnění následujících podmínek:

- zatížení působící na použité statické systémy je zatížení trvalé a rovnoměrně rozložené,
- délky polí v systémech s více poli se neliší o více než 5 %, přičemž pro určení SGN a SGU se používá největší délka pole,
- způsob uchycení trapézových plechů je shodný s návodem výrobce.

V jiných individuálních případech doporučujeme konzultaci se zástupcem naší firmy.

Doporučení týkající se skládaných systémů

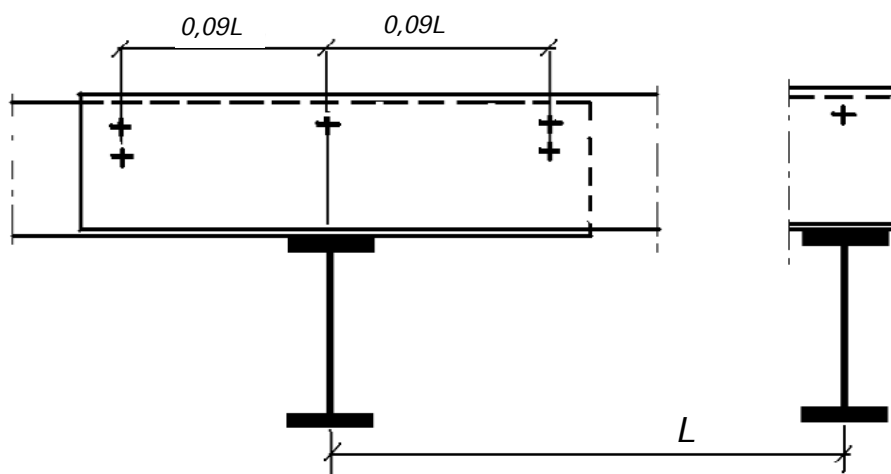
Tabulky byly vyhotoveny pro skládané konce rovné 0,1 rozpětí pole, viz obrázek*:



Pro skládané systémy musí středová podpěra splňovat podmínku ≥ 60 mm.

Spoje musí být umístěné nad osami podpěr a z obou stran podpěry ve vzdálenosti 0,09 rozpětí.

Minimální vzdálenost středu těžiště spojů od podpěry



Hmotnost plechů (kg/m²)

TLOUŠŤKA	HMOTNOST
0,70	8,86
0,75	9,50
0,80	10,13
0,88	11,14
1,00	12,66
1,15	14,56
1,25	15,86
1,50	18,99

* Tabulky pro překrývající se rozložení jsou k dispozici na vyžádání.



BLACHPROFIL 2 Sp. z o.o.
30-527 Kraków, ul. Nadwiślańska 11/139
NIP: 6762431701, Regon: 121387608

vydání: prosinec 2020