

TERMÉKISMERTETŐ

ADATLAP

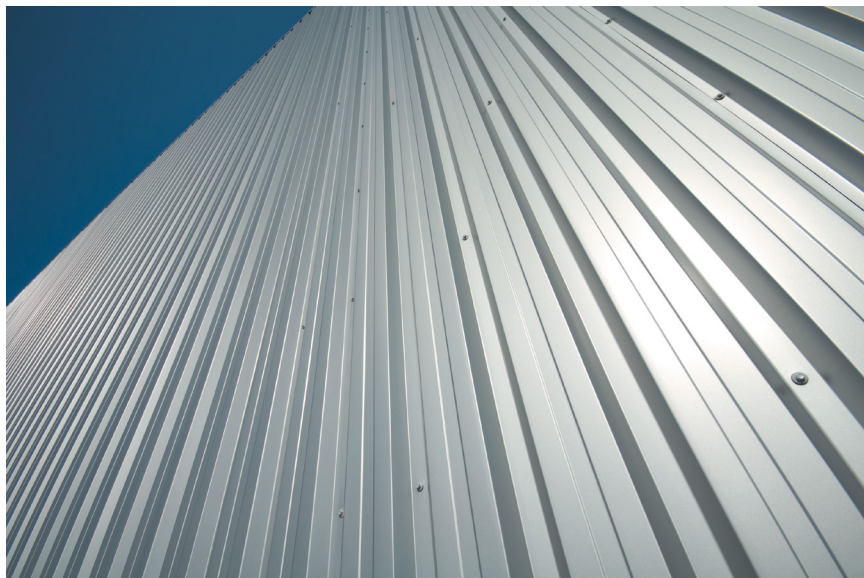
TRAPÉZLEMEZ

T160



BP2.EU

A trapézlemezek olyan termékek, amelyek sokoldalúságuknak köszönhetően széles körben alkalmazhatóak az építőiparban. Jól használhatók homlokzat- és tetőfedésként a legkisebb épületeknél (garázsok, előtetők) valamint a nagyüzemi csarnokoknál vagy kereskedelmi épületeknél egyaránt. A kínálatunk a termékek széles választékát tartalmazza a gazdaságos megoldásoktól az olyan paraméterekkel rendelkező magas építési profilokig, amelyek lehetővé teszik felhasználásukat a legigényesebb ipari alkalmazások terén is.

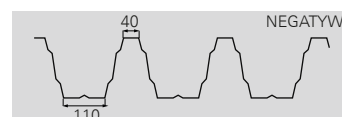
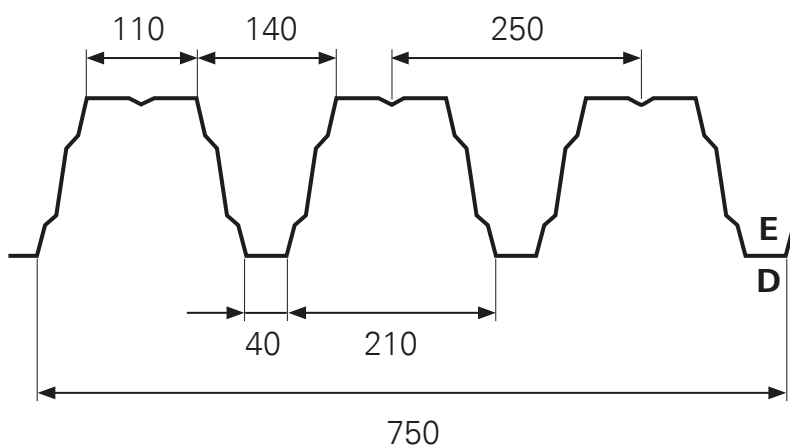
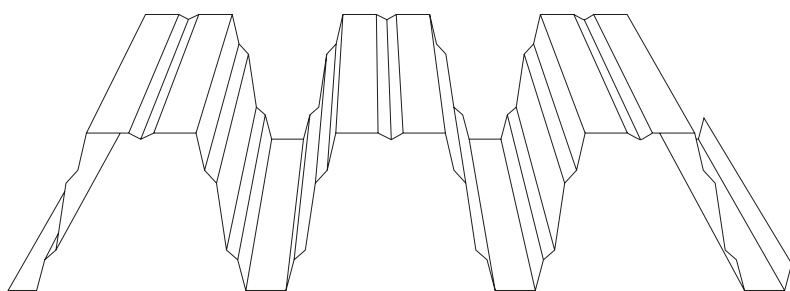


T160

Műszaki jellemzők [mm]

Fedőszélesség	750
Teljes szélesség	~790
Teljes profilmagasság	161
Lemezvastagság	0,75–1,5
A lemez hosszúsága	14 000

DEKORATIVNÍ POVLAK VÁLTOZAT T160E/T160D



Feltételek és megjegyzések a lemezek terhelési táblázatához.

A teherbírási táblázatokat a „BLACHPROFIL 2” cég trapézlemezei számára dolgozták ki, amelyek egyfeszítávú- és folytonos gerendaként működnek: kettő- és háromtámaszú, valamint az átfedésben egymásra rakott lemezeknél - kettő- és háromtámaszú gerendákként (az átfedési rendszerek táblázatait a BLACHPROFIL 2 projekt értékesítési osztályával való kapcsolatfelvétel után érhetők el). A támaszokra való felhelyezés módja (pozitív vagy negatív) figyelembe vételével.

Az eredményeket a vékonyfalú elemként kezelt lemezek statikus és szilárdsági elemzése alapján a Białystok Műszaki Egyetem professzora dr hab. inż. R. J. Garncarek algoritmusára alapozva kapták meg, a PN-EN 1993-1-3 : augusztus 2008 megfelelően, későbbi módosításokkal. A számításokat a „KOTEX” cég (www.kotex.waw.pl) programjainak felhasználásával végezték el.

A számításokban a következőket feltételezték a PN-EN 1993-1-3 szerint:

- rugalmas anyag f_{yb} folyási ponttal 3.1 b. táblázat szerint
- anyagbiztonsági tényező $\gamma_m = 1,0$.

A táblázatokban összeállítottak az I határállapotra jellemző (ULS) számítási terheléseit, amelyek kifejezik a megengedett terhelhetőséget, és a II határállapotra jellemző terheléseket (SLS), amelyek megfelelnek a megengedett lehajlásoknak. Az SLS állapotban megengedett terheléseket **L/150**, **L/200** és **L/300** lehajlásaira határozták meg.

A terhelések kN/m²-ben meg vannak adva.

A lemezek paraméter tartománya az elemzéshez:

Termék típusa: T160

Acélminőség: S320 GD, S350 GD

Lemezvastagság: 0.70 mm, 0.75 mm, 0.80 mm, 0.88 mm, 1.00 mm, 1.20 mm, 1.25 mm, 1.50 mm

A köztes tartó szélessége [b]: 60 mm, 80 mm, 120 mm, 160 mm, 300 mm

Fesztávolság [m]: $L_{min} = 3.00$ m, $L_{max} = 11.00$ m

Általános ajánlások

A táblázatok a gyártó által ajánlott szélső támasz szélességét mutatják (60 mm), míg a számítások a PN-EN szerinti szélső támasz szélességén $a = 10$ mm alapulnak.

A szokásos kettő- és három támaszú rendszerek táblázatait a köztes tartó szélességére $b = 60$ mm, 100 mm, 140 mm és 300 mm-re dolgozták ki.

Az összeállított kiszámítási terheléseket össze kell hasonlítani a táblázatokban megadott értékekkel - 1. sz. sor., a fesztávolságra, amely nem kisebb mint a szerkezet tervezésénél felvett érték.

A kettő- és három támaszú lemezek esetén olyan táblázatot kell választani, amely megfelel a **b** köztes tartó szélességének és amely nem nagyobb, mint a szerkezettervben felvett szélesség.

Lineáris interpoláció használható mind a **b** köztes tartó szélességére, mind az **L** fesztávolságra.

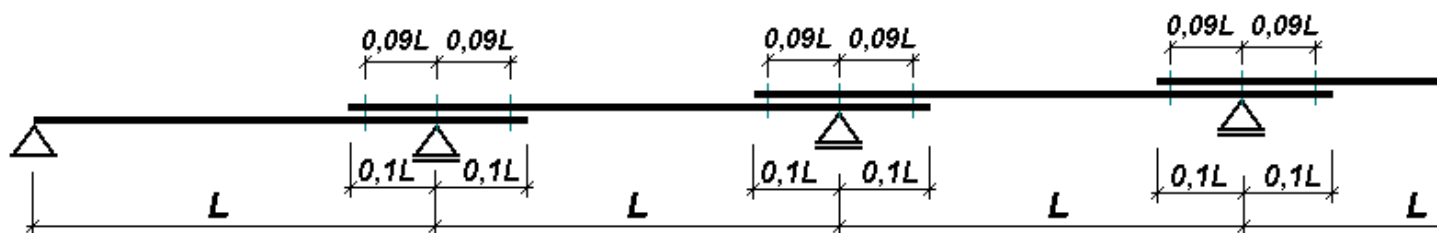
Ezeket a táblázatokat a következő feltételek mellett lehet használni:

- a feltételezett statikus rendszerekre ható terhelés folyamatos, egyenletesen elosztott terhelés,
- a fesztávok hossza a több fesztávú rendszerekben nem tér el több mint 5% -kal, eközben az ULS és a SLS meghatározásánál a legnagyobb fesztávolság hosszát vesszük figyelembe,
- a trapézlemezek rögzítésének módja összhangban van a gyártó utasításával.

Más, egyedi esetekben ajánlott cégünk képviselőjével konzultálni.

Ajánlások az átlapolási elrendezésekre

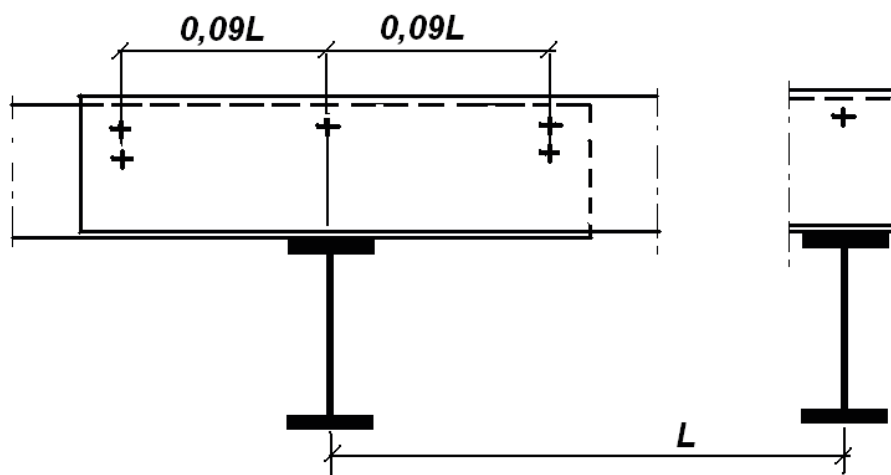
A táblázatokat mint az * ábrán mutatott 0.1 fesztávolság szellősségű átlapolások feltételezésével készítettük:



Az átlapolási rendszerek esetén a köztes támasznak meg kell felelnie ≥ 60 mm feltételnek.

A rögzítőelemek a támaszok tengelyei felett és az alátámasztás mindkét oldalán a 0,09 fesztávolságú távolságban elhelyezendőek.

A rögzítőelemek súlypontjának minimális távolsága a támasztól.



Lemez súlya (kg/m²)

VASTAGSÁG	SÚLY
0,70	11,00
0,75	11,79
0,80	12,58
0,88	13,83
1,00	15,72
1,20	18,86
1,25	19,65
1,50	23,58

*Az átfedések elrendezésének táblázata külön kérésre elérhető.



T160	Közök száma: 1	Pozitív	Támasztás 60 - 60																																																												
			Eset		3.00		3.50		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		8.00		8.25		8.50		8.75		9.00		9.25		9.50		9.75		10.00		10.25		10.50		10.75
0.70	Vastagság Jx [cm4]	Eset	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	7.25	7.50	7.75	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																												
			SGN	5.46	5.04	4.68	4.37	4.10	3.86	3.64	3.45	3.28	3.12	2.98	2.85	2.73	2.62	2.52	2.43	2.31	2.15	2.01	1.88	1.76	1.66	1.56	1.48	1.39	1.32	1.25	1.19	1.13	1.08	1.02	0.98	0.93																											
			L/300	5.46	5.04	4.68	4.37	4.10	3.86	3.64	3.45	3.28	3.12	2.98	2.85	2.73	2.62	2.52	2.43	2.31	2.15	2.01	1.88	1.76	1.66	1.56	1.48	1.39	1.32	1.25	1.19	1.13	1.08	1.02	0.98	0.93																											



T160		Negatív		Támasztás																												
Közök száma: 1		60 - 60																														
Vastagság Jx [cm ⁴]	Eset	60 - 60																														
		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	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75	10.00	10.25	10.50
0.70	min/max	...																														
	437.69 L/150	...																														
	503.28 L/200	...																														
	4.33 U/300	...																														
0.75	SGN	...																														
	488.15 L/150	...																														
	542.82 L/200	...																														
	5.00 U/300	...																														
0.80	SGN	...																														
	530.11 L/150	...																														
	579.01 L/200	...																														
	5.71 U/300	...																														
0.88	SGN	...																														
	612.80 L/150	...																														
	636.91 L/200	...																														
	6.98 U/300	...																														
1.00	SGN	...																														
	710.98 L/150	...																														
	723.76 L/200	...																														
	9.17 U/300	...																														
1.20	SGN	...																														
	868.51 L/150	...																														
	868.51 L/200	...																														
	13.71 U/300	...																														
1.25	SGN	...																														
	904.70 L/150	...																														
	904.70 L/200	...																														
	15.04 U/300	...																														
1.50	SGN	...																														
	1085.64 L/150	...																														
	1085.64 L/200	...																														
	21.10 U/300	...																														

Közök száma: 2		Támasztás 60 - 60 - 60																														
Vastagság Jx [cm ⁴]	Eset	60 - 60 - 60																														
		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	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75	10.00	10.25	10.50
0.70	min/max	...																														
	437.69 L/150	...																														
	503.28 L/200	...																														
	5.45 U/300	...																														
0.75	SGN	...																														
	488.15 L/150	...																														
	542.82 L/200	...																														
	6.14 U/300	...																														
0.80	SGN	...																														
	530.11 L/150	...																														
	579.01 L/200	...																														
	6.87 U/300	...																														
0.88	SGN	...																														
	612.80 L/150	...																														
	636.91 L/200	...																														
	8.10 U/300	...																														
1.00	SGN	...																														
	710.98 L/150	...																														
	723.76 L/200	...																														
	10.12 U/300	...																														
1.20	SGN	...																														
	868.51 L/150	...																														
	868.51 L/200	...																														
	13.85 U/300	...																														
1.25	SGN	...																														
	904.70 L/150	...																														
	904.70 L/200	...																														
	14.86 U/300	...																														
1.50	SGN	...																														
	1085.64 L/150	...																														
	1085.64 L/200	...																														
	20.35 U/300	...																														

Közök száma: 3		Támasztás 60 - 80 - 80 - 60																														
Vastagság Jx [cm ⁴]	Eset	60 - 80 - 80 - 60																														
		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	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75	10.00	10.25	10.50
0.70	min/max	...																														
	437.69 L/150	...																														
	503.28 L/200	...																														
	5.42 U/300	...																														
0.75	SGN	...																														
	488.15 L/150	...																														
	542.82 L/200	...																														
	6.24 U/300	...																														
0.80	SGN	...																														
	530.11 L/150	...																														
	579.01 L/200	...																														
	7.14 U/300	...																														
0.88	SGN	...																														
	612.80 L/150	...																														
	636.91 L/200	...																														
	8.72 U/300	...																														
1.00	SGN	...																														
	710.98 L/150	...																														
	723.76 L/200	...																														
	11.47 U/300	...																														
1.20	SGN	...																														
	868.51 L/150	...																														
	868.51 L/200	...																														
	16.40 U/300	...																														
1.25	SGN	...																														
	904.70 L/150	...																														
	904.70 L/200	...																														
	17.60 U/300	...																														
1.50	SGN	...																														
	1085.64 L/150	...																														
	1085.64 L/200	...																														
	24.21 U/300	...																														

Table with columns: T160 Pozitív, Közők száma, Típus, Tímásztás, and numerical data for various material grades (3.00 to 11.00) and thicknesses (0.70 to 1.50 mm).



Table with columns for IKzők száma, Pozitív, Típus, and various numerical values. Includes sub-headers for 0.70, 0.75, 0.80, 0.88, 1.00, 1.20, 1.25, and 1.50. Includes sub-headers for 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, 7.25, 7.50, 7.75, 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.



Table with columns: T160 Közök száma: 1, Pozitív, Támasztás 60 - 60 -, Vastagság, Jx [cm4], Eset, min/max, and a grid of 100 columns of numerical values representing various technical parameters for different material types (SGN, L/150, L/200, L/300) across various dimensions.

Table with columns for T160 Pozitiv, Kozok szama: 1, Tamasztas 60 - 60, and Kozok szama: 2, 3. Rows include Vastagsag, Jx [cm4], Eset, and various numerical values for different materials and thicknesses.

Technical table for T160 Poszitiv and IKözök száma: 1, 2, 3. Columns include material properties (Támasztás, Jx), dimensions (Vastagság), and Eset. Rows are categorized by IKözök száma (1, 2, 3) and thickness (0.70, 0.75, 0.80, 1.00, 1.20, 1.25, 1.50). Each cell contains a numerical value representing a property.

T160 Negatív			Támasztás 60 - 60																Támasztás 60 - 300 - 60																Támasztás 60 - 300 - 300 - 60																
IKözök száma: 1	Vastagság	Jx [cm ⁴]	Eset	Támasztás 60 - 60																Támasztás 60 - 300 - 60																Támasztás 60 - 300 - 300 - 60															
				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	7.25	7.50	7.75	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															
0.70	min/max	SGN	4.53	4.18	3.88	3.62	3.40	3.20	3.02	2.86	2.72	2.59	2.47	2.36	2.27	2.17	2.09	2.01	1.94	1.87	1.81	1.75	1.64	1.54	1.45	1.37	1.29	1.23	1.16	1.10	1.05	1.00	0.95	0.91	0.87																
	L/150	SGN	4.53	4.18	3.88	3.62	3.40	3.20	3.02	2.86	2.72	2.59	2.47	2.36	2.27	2.17	2.09	2.01	1.94	1.87	1.81	1.75	1.64	1.54	1.45	1.37	1.29	1.23	1.16	1.10	1.05	1.00	0.95	0.91	0.87																
0.75	min/max	SGN	5.22	4.82	4.48	4.18	3.92	3.69	3.48	3.30	3.13	2.99	2.85	2.73	2.61	2.51	2.41	2.32	2.24	2.16	2.09	1.99	1.86	1.75	1.65	1.56	1.47	1.39	1.32	1.26	1.19	1.14	1.08	1.03	0.99																
	L/150	SGN	5.22	4.82	4.48	4.18	3.92	3.69	3.48	3.30	3.13	2.99	2.85	2.73	2.61	2.51	2.41	2.32	2.24	2.16	2.09	1.99	1.86	1.75	1.65	1.56	1.47	1.39	1.32	1.26	1.19	1.14	1.08	1.03	0.99																
0.80	min/max	SGN	5.97	5.52	5.12	4.78	4.48	4.22	3.98	3.77	3.58	3.41	3.26	3.12	2.99	2.87	2.76	2.66	2.56	2.47	2.38	2.23	2.09	1.97	1.86	1.75	1.65	1.57	1.49	1.41	1.34	1.28	1.22	1.16	1.11																
	L/150	SGN	5.97	5.52	5.12	4.78	4.48	4.22	3.98	3.77	3.58	3.41	3.26	3.12	2.99	2.87	2.76	2.66	2.56	2.47	2.38	2.23	2.09	1.97	1.86	1.75	1.65	1.57	1.49	1.41	1.34	1.28	1.22	1.16	1.11																
1.00	min/max	SGN	9.59	8.86	8.22	7.68	7.20	6.77	6.40	6.06	5.76	5.48	5.23	5.01	4.80	4.61	4.43	4.26	3.98	3.71	3.46	3.24	3.04	2.86	2.70	2.54	2.40	2.24	2.16	2.05	1.95	1.85	1.77	1.69	1.61																
	L/150	SGN	9.59	8.86	8.22	7.68	7.20	6.77	6.40	6.06	5.76	5.48	5.23	5.01	4.80	4.61	4.43	4.26	3.98	3.71	3.46	3.24	3.04	2.86	2.70	2.54	2.40	2.24	2.16	2.05	1.95	1.85	1.77	1.69	1.61																

