



Trapecveida skārda loksnes

T-14 plus



Produkta
lapa



Skenējiet QR kodu un
paskatiet 3D modeli



T: +48 18 26 85 200
F: +48 18 26 85 215



34-700 Rabka-Zdrój
ul. Kilińskiego 49a



biuro@blachotrapez.eu
www.blachotrapez.eu

Vispārējā informācija

Trapecveida skārda loksnes ir sevišķa, pateicoties savai vienkāršībai un izteiksmīgai formai. Ļauj realizēt efektīvu konstrukciju, kas ļauj pārtraukt tradicionālu jumta un fasādes dalīšanu.

Pārākumi un īpašības

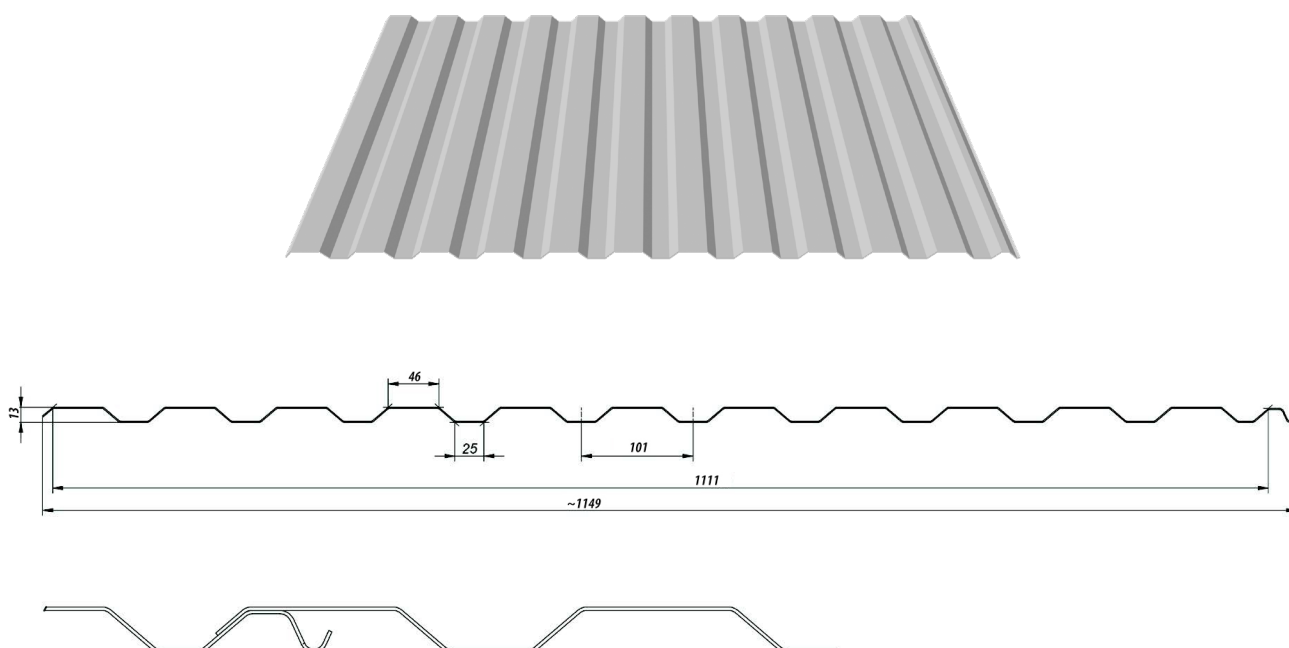
Skārda lokšņu biezumu plašs diapazons, iespēja griezt pēc attiecīgiem izmēriem, bagāts krāsu piedāvājums ļauj neierobežoti izmantot produktu. Trapecveida skārda lokšņu svarīgs pārākums ir produkta cietums un izturība, noteikta ar profila augstumu. Maziem un vidējiem objektiem rekomendējam trapecveida loksnes ar profiliem: T8, T14 plus, T18, T18 plus, T20 plus, T35 plus, T50, T55. Loksnes T50, T55 ir lietotas lielu pakalpojumu objektu gadījumos, piem. ražošanas cehos.

Tehniskā informācija

Pilns platums:	~1149 mm	Vilņas garums:	101 mm
Reālas segšanas platums:	1111 mm	Augšējais plaukts:	46 mm
Gatavā izstrādājuma biezums (tērauds):	0,5 - 0,7 mm	Apakšējais plaukts:	25mm
Gatavā izstrādājuma biezums (alumīnijs):	0,6 mm	Rekomendēts garums:	max 8 mb *
Profila augstums:	13 mm		

* "Blachotrapez" neuzņemas atbildību par mehāniskiem bojājumiem transportēšanas garākajos nekā ieteikts Profila tehniskā informācijā dakstiņos laikā. Garāko nekā ieteikts dakstiņu pasūtījums palielina kaitējuma risku transportēšanas, apstrādes un montāžas laikā. Garākie nekā ieteikts dakstiņi var tikt bojāti. Tas ir saistīts ar ražošanas tehnoloģiju un materiāla izplešanos no temperatūras.

T-14 plus Jumts - Izmēri un pārlaidums, Šķērsriezums





Pielietošana

Nesošas trapeceveidīgas loksnes T-14 plus, kas izveidotas gatavu elementu formā, kuras lieto jumta virsmu kas nav slīpākas par 9°. Colorcoat HPS 200 Ultra® tiek lietotas jumta virsmu, kas nav slīpākas par 6°. Metāla loksnes ir izmantotas ēkās kā apdares un aizsardzības elementi. Trapecveida metāla loksnes jābūt izmantotas saskaņā ar: ēku tehniskiem projektiem, instrukcijām un ražotāja montāžas norādījumiem, spēkā esošām normām un tehniski-būvniecības noteikumiem.

Lokšņu savienojumos un pie dzegas ir jānoņem pretkondensācijas barjera, nogriežot to, lai ūdens un mitrums no āra neuzsūktos materiāla slānī.

Tehnisko un tehnoloģisko apsvērumu dēļ trapeceveida profilu (jo īpaši ar pretkondensācijas pārklājumu) veidošanas laikā tie var tikt šķērseniski izliekti U-formā. Šādā gadījumā, uzstādot profilus, izmantojiet papildus skrūves ar garumu 19 mm (loksne ar loksni) gareniskajā pārlaidumā. Tā ir normāla un no ražotāja neatkarīga parādība.

Uzņēmums BLACHOTRAPEZ ieteic Pircējam iegādāties visus nepieciešamus materiālus vienas investīcijas realizācijai viena pasūtījuma ietvaros. Papildu pasūtījuma gadījumā ir iespējamas krāsu toņu un struktūras atšķirības, kas nav atkarīgs no Ražotāja.

Izmantoti izejmateriāli ir plaši izmantojami sakarā ar vides klasifikāciju, ko apliecinām, starp citiem, ar ilgu garantijas laiku, atkarīgi no materiāla (sk. atsevišķu garantijas talonu, pieejamu arī mūsu mājaslapā www.blachotrapez.eu).



Pētījumu rezultāti / Dokumentācija

Katram no mūsu produktiem ir Eksploataācijas īpašību deklarācija, sastādīta saskaņā ar spēkā esošām Normām un Noteikumiem būvniecības izstrādājumu jomā.

Mums arī ir Higiēnas sertifikāts Nr. B-BK-60211-1315/19, kuru 2020. gadā piešķir Valsts Higiēnas Institūts PZH. Minētie dokumenti tiks nodoti realizētam pasūtījumam. Ja Jūs gribat to saņemt, lūdzam kontaktēties ar Kvalitātes kontroles nodaļu - dokumentu saņemšanas shēma ir pieejama mūsu WWW mājaslapā.

Turklāt visi mūsu trapeceveida produkti tika pārbaudīti pret koncentrētiem noslogojumiem akreditētā laboratorijā ITB. Minēti pētījumi tika izdarīti katram profilam, katram loksnes biezumam, jumta un fasādes pusei (negatīvs, pozitīvs).

Turklāt 2019. gadā tika atjaunoti noslogojuma tabulu rezultāti. Noslogojuma tabulas un apraksti atrodas Produkta lapas turpmākajā daļā.



Papildus informācija

Visiem profilu veidiem mums ir attiecīgi sagatavotas transportēšanas, glabāšanas, griešanas un konservācijas instrukcijas. Lai iepazītos ar instrukcijām, aicinām apmeklēt mūsu mājaslapu www.blachotrapez.eu vai kontaktēties ar mūsu Tirdzniecības-Tehniskiem konsultantiem vai firmas nodaļām, kuru adreses arī ir pieejamas mūsu mājaslapā.

Saņēmām daudz galvu un sertifikātu, kā izejmateriālam, tā arī gataviem produktiem - pieejami mūsu mājaslapā www.blachotrapez.eu



Noslogojuma tabulas

Pieņēmumi un komentārs tērauda lokšņu nestspējas tabulām. Nestspējas tabulas izstrādātas "BLACHOTRAPEZ" uzņēmuma ražotajām trapeceveida loksņēm, kas darbojas kā vienlaiduma sijas un nepārtrauktas divlaiduma un trīslaiduma sijas. Vērā ņemti balstījuma uz balstiem varianti: SIENA (pozitīvs) vai JUMTS (negatīvs).

Rezultāti iegūti, veicot par plānsienu elementiem uzskatītu lokšņu statiskās izturības analīzi pēc hab. Dr. inž. R. J. Garncareka, bij. Belostokas Tehniskās universitātes profesora, algoritmu saskaņā ar PN-EN 1993-1-3:2008 standartu ar turpmākajām izmaiņām. Vērā ņemti arī PN-EN 1993-1-1 un 1993-1-5 standarti.

Aprēķini tika veikti, izmantojot "KOTEX" uzņēmuma izveidotās programmas [www.kotex.waw.pl].

Saskaņā ar PN-EN 1993-1-3 standartu aprēķiniem tika pieņemti:

- elastīgs materiāls ar plūstamības robežu f_{yb} saskaņā ar 3.1.b tabulu;
- materiāla drošības koeficients $\gamma_m = 1,0$.

Tabulās apkopoti aprēķina slodzes 1. robežstāvoklim (NRS), kuras izsaka pieļaujamu nestspēju, un raksturīgās slodzes 2. robežstāvoklim (LRS), kuras atbilst pieļaujamajām izliecēm.

Pieļaujamās slodzes lietojamības robežstāvoklī tika noteiktas ieliecēm L/150, L/200 un L/300.

Balstījuma platumam uz malējā balsta tika pieņemts 10 mm saskaņā ar standartu.

Balstījuma platumam uz starpbalstiem tika pieņemts min. 60 mm.



Tabulās izmantotas šādas mērvienības:

– loksnes biezums	mm
– šķērsgriezuma laukums (bruto)	cm ² /m
– inerces momenti (efektīvie, min./maks.)	cm ⁴ /m
– laidumi	m
– slodzes	kN/m ²

1. tabulā norādīti analizēto lokšņu pamatparametru diapazoni. 1. tabulā izmantoti šādi apzīmējumi: D – jumts, E – fasāde.

1. tabula

Profils	Izvietojuma veids	Biezums [mm]					L min	L maks
		0.50	0.70	0.75	0.88	1.00	[m]	[m]
T-8	E	x					0.50	3.00
T-14+	D	x					0.50	3.00
T-18	D,E	x	x	x			0.50	3.00
T-18+	D,E	x	x	x			0.50	3.00
T-20+	D	x	x	x			0.50	4.00
T-35	D,E	x	x	x			1.00	5.00
T-35+	D,E	x	x	x			1.00	5.00
T-50	D,E	x	x	x	x	x	1.50	6.00
T-55	D,E	x	x	x	x	x	1.50	6.00

Visas tabulas izstrādātas tēraudiem S250, S280 un S320. Laidumi tiek mainīti tabulā norādītā diapazonā ar soli 0,25 m.

Vispārīgie ieteikumi

Apkopotās aprēķinu slodzes jāsalīdzina ar tabulās norādītajām vērtībām – 1. rinda, laidumam, kas nav mazāks par konstrukcijas projektā pieņemto.

Laidumam L var izmantot lineāro interpolāciju.

Tabulas drīkst lietot, ja ir izpildīti šādi nosacījumi:

- slodze, kas iedarbojas uz pieņemtajām statiskajām sistēmām, ir nepārtraukta vienmērīgi sadalīta slodze;
- laidumu garumi daudzlaidumu sistēmās neatšķiras vairāk kā par 5 %, turklāt NRS un LRS noteikšanai tiek pieņemts vislielākais laiduma garums;
- trapecveida lokšņu stiprināšanas veids atbilst ražotāja instrukcijai.

Citos individuālos gadījumos, atkarībā no problēmas rakstura, ieteicams konsultēties ar ražotāja pārstāvi vai tabulu autoriem.

T-14 PLUS JUMTS														
S 250 GD				vienlaiduma loksne										
Biezums	A _{bruto}	Svars	J _x min/max	Robežvērtība	Pieļaujamais pastāvīgs noslogojums q [kN/m ²] vienmērīgi novietots ar platumu L [m]									
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	3,00
0,50	5,46	4,31	1,54 1,67	SGN	13,40	5,96	3,35	2,15	1,49	1,10	0,84	0,66	0,54	0,37
				SGU L/150	12,96	4,02	1,74	0,90	0,52	0,33	0,22	0,15	0,11	0,06
				SGU L/200	10,04	3,08	1,31	0,67	0,39	0,25	0,16	0,12	0,08	0,05
				SGU L/300	6,92	2,07	0,88	0,45	0,26	0,16	0,11	0,08	0,06	0,03

T-14 PLUS JUMTS														
S 250 GD				divlaidumu loksne										
Biezums	A _{bruto}	Svars	J _x min/max	Robežvērtība	Pieļaujamais pastāvīgs noslogojums q [kN/m ²] vienmērīgi novietots ar platumu L [m]									
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	3,00
0,50	5,46	4,31	1,54 1,67	SGN	10,19	5,10	3,02	2,00	1,43	1,08	0,84	0,68	0,55	0,38
				SGU L/150	10,19	5,10	3,02	2,00	1,25	0,79	0,53	0,37	0,27	0,16
				SGU L/200	10,19	5,10	3,02	1,62	0,94	0,59	0,40	0,28	0,20	0,12
				SGU L/300	10,19	4,98	2,10	1,08	0,62	0,39	0,26	0,19	0,13	0,08

T-14 PLUS JUMTS															
S 250 GD				trīslaidumu loksne											
Biezums	A _{bruto}	Svars	J _x min/max	Robežvērtība	Pielaujamais pastāvīgs noslogojums q [kN/m ²] vienmērīgi novietots ar platumu L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,46	4,31	1,54 1,67	SGN	12,36	6,32	3,74	2,48	1,78	1,34	1,04	0,84	0,69	0,57	0,48
				SGU L/150	12,36	6,32	3,23	1,69	0,98	0,62	0,41	0,29	0,21	0,16	0,12
				SGU L/200	12,36	5,71	2,48	1,27	0,74	0,46	0,31	0,22	0,16	0,12	0,09
				SGU L/300	12,18	3,80	1,65	0,85	0,49	0,31	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06

T-14 PLUS JUMTS															
S 280 GD				vienlaiduma loksne											
Biezums	A _{bruto}	Svars	J _x min/max	Robežvērtība	Pielaujamais pastāvīgs noslogojums q [kN/m ²] vienmērīgi novietots ar platumu L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,46	4,31	1,54 1,67	SGN	14,64	6,51	3,66	2,35	1,63	1,20	0,92	0,72	0,59	0,48	0,41
				SGU L/150	12,96	4,02	1,74	0,90	0,52	0,33	0,22	0,15	0,11	0,08	0,06
				SGU L/200	10,04	3,08	1,31	0,67	0,39	0,25	0,16	0,12	0,08	0,06	0,05
				SGU L/300	6,92	2,07	0,88	0,45	0,26	0,16	0,11	0,08	0,06	0,04	0,03

T-14 PLUS JUMTS															
S 280 GD				divlaidumu loksne											
Biezums	A _{bruto}	Svars	J _x min/max	Robežvērtība	Pielājamais pastāvīgs noslogojums q [kN/m ²] vienmērīgi novietots ar platumu L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,46	4,31	1,54 1,67	SGN	11,04	5,55	3,28	2,18	1,55	1,17	0,92	0,73	0,60	0,49	0,41
				SGU L/150	11,04	5,55	3,28	2,14	1,25	0,79	0,53	0,37	0,27	0,20	0,16
				SGU L/200	11,04	5,55	3,15	1,62	0,94	0,59	0,40	0,28	0,20	0,15	0,12
				SGU L/300	11,04	4,98	2,10	1,08	0,62	0,39	0,26	0,19	0,13	0,10	0,08

T-14 PLUS JUMTS															
S 280 GD				trīslaidumu loksne											
Biezums	A _{bruto}	Svars	J _x min/max	Robežvērtība	Pielaujama is pastāvīgs noslogojums q [kN/m ²] vienmērīgi novietots ar platumu L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,46	4,31	1,54 1,67	SGN	13,37	6,88	4,07	2,70	1,93	1,45	1,13	0,91	0,74	0,62	0,52
				SGU L/150	13,37	6,88	3,23	1,69	0,98	0,62	0,41	0,29	0,21	0,16	0,12
				SGU L/200	13,37	5,71	2,48	1,27	0,74	0,46	0,31	0,22	0,16	0,12	0,09
				SGU L/300	12,18	3,80	1,65	0,85	0,49	0,31	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06

T-14 PLUS JUMTS															
S 320 GD				vienlaiduma loksne											
Biezums	A _{bruto}	Svars	J _x min/max	Robežvērtība	Pielaujamais pastāvīgs noslogojums q [kN/m ²] vienmērīgi novietots ar platumu L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,46	4,31	1,53 1,67	SGN	16,26	7,23	4,07	2,60	1,81	1,33	1,02	0,80	0,65	0,54	0,45
				SGU L/150	12,96	4,02	1,74	0,90	0,52	0,33	0,22	0,15	0,11	0,08	0,06
				SGU L/200	10,04	3,08	1,31	0,67	0,39	0,25	0,16	0,12	0,08	0,06	0,05
				SGU L/300	6,92	2,07	0,88	0,45	0,26	0,16	0,11	0,08	0,06	0,04	0,03

T-14 PLUS JUMTS															
S 320 GD				divlaidumu loksne											
Biezums	A _{bruto}	Svars	J _x min/max	Robežvērtība	Pielaujamais pastāvīgs noslogojums q [kN/m ²] vienmērīgi novietots ar platumu L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,46	4,31	1,53 1,67	SGN	12,12	6,13	3,62	2,40	1,71	1,29	1,01	0,81	0,66	0,54	0,46
				SGU L/150	12,12	6,13	3,62	2,14	1,25	0,79	0,53	0,37	0,27	0,20	0,16
				SGU L/200	12,12	6,13	3,15	1,62	0,94	0,59	0,40	0,28	0,20	0,15	0,12
				SGU L/300	12,12	4,98	2,10	1,08	0,62	0,39	0,26	0,19	0,13	0,10	0,08

T-14 PLUS JUMTS															
S 320 GD				trīslaidumu loksne											
Biezums	A _{bruto}	Svars	J _x min/max	Robežvērtība	Pielaujamais pastāvīgs noslogojums q [kN/m ²] vienmērīgi novietots ar platumu L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,46	4,31	1,53 1,67	SGN	14,68	7,60	4,49	2,98	2,13	1,60	1,25	1,00	0,82	0,68	0,57
				SGU L/150	14,68	7,29	3,23	1,69	0,98	0,62	0,41	0,29	0,21	0,16	0,12
				SGU L/200	14,68	5,71	2,48	1,27	0,74	0,46	0,31	0,22	0,16	0,12	0,09
				SGU L/300	12,18	3,80	1,65	0,85	0,49	0,31	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06

