



Technický list výrobku -
Trapézový plech
T135-930

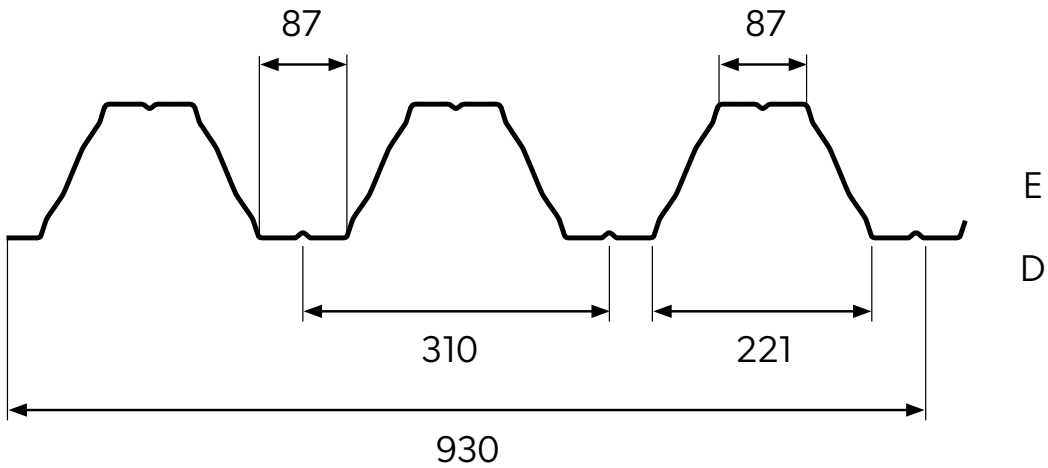
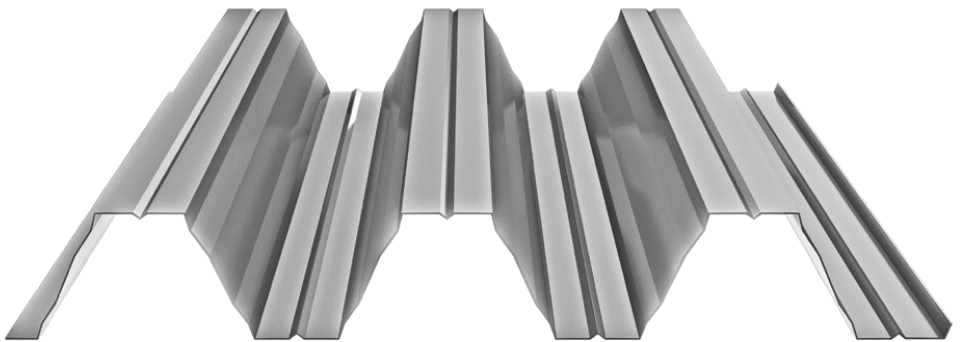
T135-930

STEEL SERVICE CENTRE



Technické parametre

Technické dáta [mm]	
Efektívna šírka	930
Celková šírka	~974
Výška profilu	135
Hrúbka plechu	0,7-1,5
Max. dĺžka krytiny	14 000



Vytvorenie záťažových tabuliek a krátky komentár

Tabuľky nosnosti sú vypracované pre trapézové plechy značky „VSS“, ktoré sa používajú ako jednoložové preklady a spojité (súvislé) preklady: dvojložové a trojložové, a tiež pre plechy ukladané prekladaním – ako dvojložové a trojložové preklady (tabuľky pre systémy s preložením poskytuje oddelenie projektového predaja spoločnosti VSS). Bol zohľadnený variant osadenia na podperách (pozitív alebo negatív).

Výsledky boli získané na základe analýzy statických vlastností a pevnosti plechov, používaných ako tenkostenné prvky, podľa algoritmu Doc. Ing. R. J. Garncarka, profesora Technickej univerzity Białystok, v súlade s normou PN-EN 1993-1-3: august 2008, v aktuálnom znení. Na výpočty boli používané programy vytvorené spoločnosťou „KOTEX“ (www.kotex.waw.pl).

Vo výpočtoch sú prijaté nasledovné predpoklady podľa PN-EN 1993-1-3:

- pružný materiál s limitom pružnosti f_{yb} podľa tabuľky 3.1b.,
- materiálový súčiniteľ bezpečnosti $\gamma_m = 1,0$.

V tabuľkách sú predstavené výpočtové záťaže pre 1. limitný stav (SGN), vyjadrujúce prípustnú nosnosť, ako aj charakteristické záťaže pre 2. limitný stav (SGU), zodpovedajúce prípustným ohnutiam. Prípustné záťaže v stave SGU sú stanovené pre ohnutia **L/150**, **L/200** a **L/300**. Záťaže sú vyjadrené v kN/m².

Rozsahy parametrov pro analyzovaný list jsou uvedeny níže:

Typ plechu: T135-930
Oceľ: S320 GD

Hrúbka ocele: 0.70 mm, 0.75 mm, 0.80 mm, 0.88 mm, 1.00 mm, 1.10 mm, 1.25 mm, 1.50 mm

Šírka medziľahlej podpory[b]: 80 mm, 100 mm, 140 mm, 300 mm

Dĺžka rozpätia [m]: $L_{min} = 2.00$ m, $L_{max} = 8.50$ m

Všeobecné pokyny

V tabuľkách sú uvedené šírky krajného podopretia odporúčané výrobcom (60 mm), pričom na výpočty bola podľa PN-EN prijatá šírka krajného podopretia **a** = 10 mm. Tabuľky pre obyčajné systémy dvojložové a trojložové vykonané pre šírky prostredného podopretia **b** = 60 mm, 100 mm, 140 mm a 300 mm.

Predstavené výpočtové záťaže je potrebné porovnať s hodnotami z tabuliek – riadok č. 1, pre rozpätie nie menšie než prijaté pri projektovaní konštrukcie.

V prípade dvojložových a trojložových plechov je potrebné vybrať tabuľku príslušne podľa šírky prostrednej podpory **b** nie väčšej než šírka prijatá pri projektovaní konštrukcie. Tak pre šírku prostrednej podpory **b**, ako aj pre rozpätie prekladov **L**, môže sa používať lineárna interpolácia.

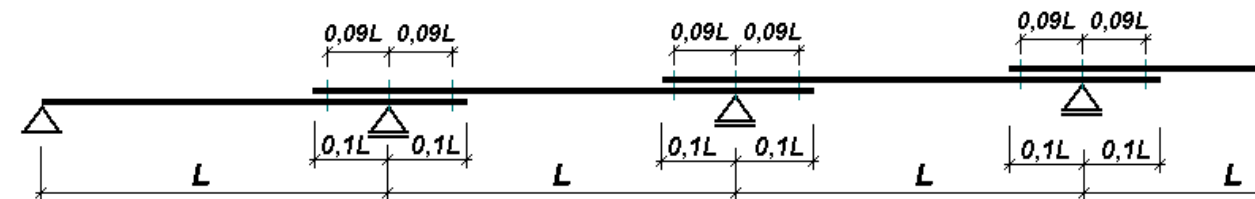
Tieto tabuľky môžete používať, ak sú splnené nasledujúce podmienky:

- záťaž pôsobiaca na prijaté statické systémy je neustálou rovnomerne rozloženou záťažou,
- dĺžka prekladov vo viacložových systémoch sa nelíši viac než 5 %, pričom na stanovenie SGN a SGU sa prijíma najväčšia dĺžka prekladu,
- spôsob montáže trapézových plechov sa zhoduje s pokynmi výrobcu.

V iných, individuálnych prípadoch, odporúčame, aby ste to konzultovali s predstaviteľom našej firmy.

Pokyny týkajúce sa prekladaných systémov

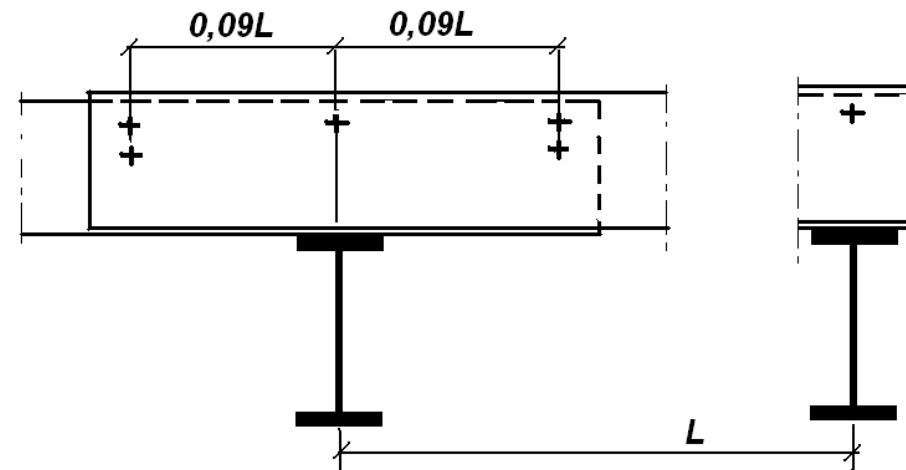
Tabuľky sú vytvorené s predpokladaným preložením na úrovni 0,1 rozpätia prekladu, tak ako na výkrese*:



V prípade prekladových systémom prostredné podopretie musí spĺňať podmienku $\geq 60 \text{ mm}$.

Spojky musia byť umiestnené nad osami podpier a na oboch stranách podopretia vo vzdialenosti 0,09 rozpätia:

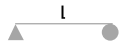
Minimálna vzdialenosť ťažiska spojok od podpory

**Váha plechov (kg/m²)**

Hrúbka [mm]	Hmotnosť [kg]
0,70	8,87
0,75	9,51
0,80	10,14
0,88	11,16
1,00	12,68
1,10	13,95
1,20	15,47
1,25	15,85
1,50	19,02

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

T135-930



T135		The positive / The negative																													
Number of spans: 1		support 60 - 60																													
Thickness	<i>xj</i> [cm/d]	Case	2.00	2.25	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	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50		
0.70	min/max	SGN	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.20	1.99	1.99	1.80	1.82	1.74	1.67	1.61	1.55	1.49	1.40	1.31	1.23	1.15	1.08	1.02	0.90	
	250.41	SGU (L/150)	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.20	1.99	1.99	1.85	1.62	1.42	1.26	1.12	1.00	0.90	0.81	0.73	0.66	0.60	0.55	0.50		
	269.29	SGU (L/200)	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.15	1.84	1.59	1.39	1.21	1.07	0.94	0.84	0.75	0.67	0.60	0.55	0.50	0.45	0.41	0.38		
0.75	min/max	SGN	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.30	1.69	1.43	1.23	1.06	0.92	0.81	0.73	0.63	0.56	0.50	0.45	0.40	0.36	0.33	0.30	0.27	0.25	
	270.95	SGU (L/150)	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.30	1.69	1.43	1.23	1.06	0.92	0.81	0.73	0.63	0.56	0.50	0.45	0.40	0.36	0.33	0.30	0.27	0.25	
	292.62	SGU (L/200)	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.30	1.69	1.43	1.23	1.06	0.92	0.81	0.73	0.63	0.56	0.50	0.45	0.40	0.36	0.33	0.30	0.27	0.25	
0.80	min/max	SGN	6.05	5.38	4.84	4.40	4.03	3.72	3.46	3.23	3.03	2.85	2.69	2.55	2.42	2.27	1.98	1.73	1.52	1.35	1.21	1.09	0.96	0.86	0.78	0.71	0.64	0.59	0.54	0.50	
	294.37	SGU (L/150)	6.05	5.38	4.84	4.40	4.03	3.72	3.46	3.23	3.03	2.85	2.69	2.55	2.42	2.27	1.98	1.73	1.52	1.35	1.21	1.09	0.96	0.86	0.78	0.71	0.64	0.59	0.54	0.50	
	315.54	SGU (L/200)	6.05	5.38	4.84	4.40	4.03	3.72	3.46	3.23	3.03	2.85	2.69	2.55	2.42	2.27	1.98	1.73	1.52	1.35	1.21	1.09	0.96	0.86	0.78	0.71	0.64	0.59	0.54	0.50	
0.88	min/max	SGN	6.92	6.15	5.54	5.04	4.62	4.26	3.96	3.69	3.46	3.26	3.08	2.92	2.77	2.43	2.11	1.85	1.64	1.48	1.32	1.14	1.02	0.92	0.83	0.75	0.69	0.63	0.57	0.57	
	329.14	SGU (L/150)	6.92	6.15	5.54	5.04	4.62	4.26	3.96	3.69	3.46	3.26	3.08	2.92	2.77	2.43	2.11	1.85	1.64	1.48	1.32	1.14	1.02	0.92	0.83	0.75	0.69	0.63	0.57	0.57	
	349.27	SGU (L/200)	6.92	6.15	5.54	5.04	4.62	4.26	3.96	3.69	3.46	3.26	3.08	2.92	2.77	2.43	2.11	1.85	1.64	1.48	1.32	1.14	1.02	0.92	0.83	0.75	0.69	0.63	0.57	0.57	
1.00	min/max	SGN	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.37	3.21	3.07	2.93	2.81	2.66	2.46	2.28	2.12	1.98	1.85	1.73	1.62	1.53	1.44	1.33	
	378.89	SGU (L/150)	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.37	3.21	3.07	2.93	2.81	2.66	2.46	2.28	2.12	1.98	1.85	1.73	1.62	1.53	1.44	1.33	
	400.01	SGU (L/200)	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.37	3.21	3.07	2.93	2.81	2.66	2.46	2.28	2.12	1.98	1.85	1.73	1.62	1.53	1.44	1.33	
1.10	min/max	SGN	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.87	4.61	4.38	4.17	3.98	3.80	3.49	3.22	2.98	2.76	2.57	2.39	2.23	2.09	1.96	1.85	1.71	1.58	
	424.95	SGU (L/150)	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.87	4.61	4.38	4.17	3.98	3.80	3.49	3.22	2.98	2.76	2.57	2.39	2.23	2.09	1.96	1.85	1.71	1.58	
	442.46	SGU (L/200)	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.87	4.61	4.38	4.17	3.98	3.80	3.49	3.22	2.98	2.76	2.57	2.39	2.23	2.09	1.96	1.85	1.71	1.58	
1.20	min/max	SGN	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.07	6.64	6.25	5.91	5.57	5.27	4.95	4.66	4.38	4.08	3.76	3.43	3.18	2.95	2.73	2.51	2.30	2.12	1.94	1.76	1.58	
	465.69	SGU (L/150)	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.07	6.64	6.25	5.91	5.57	5.27	4.95	4.66	4.38	4.08	3.76	3.43	3.18	2.95	2.73	2.51	2.30	2.12	1.94	1.76	1.58	
	484.67	SGU (L/200)	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.07	6.64	6.25	5.91	5.57	5.27	4.95	4.66	4.38	4.08	3.76	3.43	3.18	2.95	2.73	2.51	2.30	2.12	1.94	1.76	1.58	
1.25	min/max	SGN	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.74	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.66	6.33	5.97	5.68	5.38	5.02	4.62	4.16	3.85	3.57	3.30	3.03	2.81	2.59	2.37	2.14	1.92	1.70
	484.17	SGU (L/150)	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.74	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.66	6.33	5.97	5.68	5.38	5.02	4.62	4.16	3.85	3.57	3.30	3.03	2.81	2.59	2.37	2.14	1.92	1.70
	505.72	SGU (L/200)	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.74	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.66	6.33	5.97	5.68	5.38	5.02	4.62	4.16	3.85	3.57	3.30	3.03	2.81	2.59	2.37	2.14	1.92	1.70
1.50	min/max	SGN	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.14	13.91	12.84	11.93	11.17	10.54	10.01	9.58	9.24	8.91	8.58	8.25	7.92	7.59	7.26	6.93	6.60	6.27	5.94	5.61	5.28	4.95	4.62	4.29
	589.94	SGU (L/150)	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.14	13.91	12.84	11.93	11.17	10.54	10.01	9.58	9.24	8.91	8.58	8.25	7.92	7.59	7.26	6.93	6.60	6.27	5.94	5.61	5.28	4.95	4.62	4.29
	610.77	SGU (L/200)	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.14	13.91	12.84	11.93	11.17	10.54	10.01	9.58	9.24	8.91	8.58	8.25	7.92	7.59	7.26	6.93	6.60	6.27	5.94	5.61	5.28	4.95	4.62	4.29
Number of spans: 2		support 60 - 80-60																													
Thickness	<i>xj</i> [cm/d]	Case	2.00	2.25	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	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50		
0.70	min/max	SGN	6.98	6.02	5.23	4.59	4.07	3.64	3.28	2.97	2.71	2.48	2.28	2.10	1.94	1.80	1.68	1.57	1.47	1.37	1.29	1.22	1.15	1.08	1.03	0.97	0.92	0.88	0.84		
	250.41	SGU (L/150)	6.98	6.02	5.23	4.59	4.07	3.64	3.28	2.97	2.71	2.48	2.28	2.10	1.94	1.80	1.68	1.57	1.47	1.37	1.29	1.22	1.15	1.08	1.03	0.97	0.92	0.88	0.84		
	269.29	SGU (L/200)	6.98	6.02	5.23	4.59	4.07	3.64	3.28	2.97	2.71	2.48	2.28	2.10	1.94	1.80	1.68	1.57	1.47	1.37	1.29	1.22	1.15	1.08	1.03	0.97	0.92	0.88	0.84		
0.75	min/max	SGN	7.99	6.84	5.94	5.21	4.62	4.13	3.72	3.37	3.07	2.81	2.58	2.38	2.20	2.04	1.90	1.77	1.66	1.55	1.46	1.37	1.30	1.22	1.16	1.10	1.04	0.99	0.94		
	270.95	SGU (L/150)	7.99	6.84	5.94	5.21	4.62	4.13	3.72	3.37	3.07	2.81	2.58	2.38	2.20	2.04	1.90	1.77	1.66	1.55	1.46	1.37	1.30	1.22	1.16	1.10	1.04	0.99	0.94		
	292.62	SGU (L/200)	7.99	6.84	5.94	5.21	4.62	4.13	3.72	3.37	3.07	2.81	2.58	2.38	2.20	2.04	1.90	1.77	1.66	1.55	1.46	1.37	1.30	1.22	1.16	1.10	1.04	0.99	0.94		
0.80	min/max	SGN	7.99	6.84	5.94	5.21	4.62	4.13	3.72	3.37	3.07	2.81	2.58	2.38	2.20	2.04	1.90	1.77	1.66	1.55	1.46	1.37	1.30	1.22	1.16	1.10	1.04	0.99	0.94		
	294.37	SGU (L/150)	7.99	6.84	5.94	5.21	4.62	4.13	3.72	3.37	3.07	2.81	2.58	2.38	2.20	2.04	1.90	1.77	1.66	1.55	1.46	1.37	1.30	1.22	1.16	1.10	1.04	0.99	0.94		
	315.54	SGU (L/200)	7.99	6.84	5.94	5.21	4.62	4.13	3.72	3.37	3.07	2.81	2.58	2.38	2.20	2.04	1.90	1.77	1.66	1.55	1.46	1.37	1.30	1.22	1.16	1.10	1.04	0.99	0.94		
0.88	min/max	SGN	8.97	7.68	6.66	5.85	5.18	4.63	4.16	3.77	3.43	3.14	2.88	2.65	2.45	2.28	2.12	1.97	1.85	1.73	1.63	1.53	1.44	1.36	1.29	1.22	1.16	1.10	1.05		
	329.14	SGU (L/150)	8.97	7.68	6.66	5.85	5.18	4.63	4.16	3.77	3.43	3.14	2.88	2.65	2.45	2.28	2.12	1.97	1.85	1.73	1.63	1.53	1.44	1.36	1.29	1.22	1.16	1.10	1.05		
	349.27	SGU (L/200)	8.97	7.68	6.66	5.85	5.18	4.63	4.16	3.77	3.43	3.14	2.88	2.65	2.45	2.28	2.12	1.97	1.85	1.73	1.63	1.53	1.44	1.36	1.29	1.22	1.16	1.10	1.05		
1.00	min/max	SGN	10.65	9.10	7.88	6.92	6.12	5.46	4.91	4.44	4.04	3.69	3.39	3.12	2.88	2.67	2.49	2.32	2.17	2.03	1.91	1.79	1.69	1.60	1.51	1.43	1.36	1.29	1.23		
	378.89	SGU (L/150)	10.65	9.10	7.88	6.92	6.12	5.46	4.91	4.44	4.04	3.69	3.39	3.12	2.88	2.67	2.49	2.32	2.17	2.03	1.91	1.79	1.69	1.60	1.51	1.43	1.36	1.29	1.23		
	400.01	SGU (L/200)	10.65	9.10	7.88	6.92	6.12	5.46	4.91	4.44	4.04	3.69	3.39	3.12	2.88	2.67	2.49	2.32	2.17	2.03	1.91	1.79	1.69	1.60	1.51	1.43	1.36</				



S320 GD

S320 GD

Number of spans:		The positive / The negative																											
Thickness	J_x [cm ⁴]/min/max	Case	2.00	2.25	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	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50
0.70		SGN	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.20	2.09	1.99	1.90	1.82	1.74	1.67	1.61	1.55	1.49	1.40	1.31	1.23	1.15	1.08	1.02
0.75	250.41	SGU (L/200)	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.20	2.09	1.99	1.85	1.62	1.10	0.90	0.81	0.73	0.66	0.60	0.55	0.50	0.45	0.41	0.38
	269.29	SGU (L/250)	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.15	1.84	1.59	1.39	1.21	1.07	0.94	0.84	0.75	0.67	0.60	0.55	0.50	0.45	0.41	0.38
		SGU (L/300)	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.15	1.84	1.59	1.39	1.21	1.07	0.94	0.84	0.75	0.67	0.60	0.55	0.50	0.45	0.41	0.38
		SGN	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.20	2.09	1.99	1.85	1.62	1.10	0.90	0.81	0.73	0.66	0.60	0.55	0.50	0.45	0.41	0.38
		SGU (L/300)	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.20	2.09	1.99	1.85	1.62	1.10	0.90	0.81	0.73	0.66	0.60	0.55	0.50	0.45	0.41	0.38
0.80	270.95	SGU (L/200)	6.05	5.38	4.84	4.40	4.03	3.72	3.46	3.23	3.03	2.85	2.69	2.55	2.42	2.27	2.18	2.10	2.02	1.92	1.86	1.79	1.68	1.56	1.44	1.33	1.24	1.16	1.10
	292.62	SGU (L/250)	6.05	5.38	4.84	4.40	4.03	3.72	3.46	3.23	3.03	2.85	2.69	2.50	2.38	2.19	1.48	1.30	1.14	1.01	0.90	0.80	0.72	0.65	0.59	0.53	0.48	0.44	0.40
		SGU (L/300)	6.05	5.38	4.84	4.40	4.03	3.72	3.46	3.23	3.03	2.85	2.69	2.50	2.38	2.19	1.48	1.30	1.14	1.01	0.90	0.80	0.72	0.65	0.59	0.53	0.48	0.44	0.40
		SGN	6.92	6.15	5.54	5.04	4.62	4.26	3.96	3.69	3.46	3.26	3.08	2.92	2.77	2.64	2.52	2.41	2.31	2.22	2.13	1.98	1.84	1.72	1.60	1.50	1.41	1.33	1.25
		SGU (L/300)	6.92	6.15	5.54	5.04	4.62	4.26	3.96	3.69	3.46	3.26	3.08	2.92	2.77	2.64	2.52	2.41	2.31	2.22	2.13	1.98	1.84	1.72	1.60	1.50	1.41	1.33	1.25
0.88	315.54	SGU (L/200)	6.92	6.15	5.54	5.04	4.62	4.26	3.96	3.69	3.46	3.26	2.89	2.64	2.41	1.82	1.58	1.39	1.22	1.08	0.96	0.86	0.77	0.69	0.62	0.57	0.51	0.47	0.43
		SGU (L/300)	6.92	6.15	5.54	5.04	4.62	4.26	3.96	3.69	3.46	3.26	2.89	2.64	2.41	1.82	1.58	1.39	1.22	1.08	0.96	0.86	0.77	0.69	0.62	0.57	0.51	0.47	0.43
		SGN	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.37	3.21	3.07	2.93	2.81	2.66	2.46	2.28	2.12	1.98	1.85	1.73	1.62	1.53	1.44
	329.14	SGU (L/150)	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.39	3.26	3.13	2.99	2.81	2.64	2.41	2.26	2.13	1.98	1.85	1.73	1.62	1.53	1.44
	349.27	SGU (L/200)	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.39	3.26	3.13	2.99	2.81	2.64	2.41	2.26	2.13	1.98	1.85	1.73	1.62	1.53	1.44
1.00	378.89	SGU (L/200)	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.39	3.26	3.13	2.99	2.81	2.64	2.41	2.26	2.13	1.98	1.85	1.73	1.62	1.53	1.44
	392.79	SGU (L/250)	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.39	3.26	3.13	2.99	2.81	2.64	2.41	2.26	2.13	1.98	1.85	1.73	1.62	1.53	1.44
		SGU (L/300)	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.39	3.26	3.13	2.99	2.81	2.64	2.41	2.26	2.13	1.98	1.85	1.73	1.62	1.53	1.44
		SGN	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.82	4.10	3.51	3.03	2.64	2.31	2.00	1.80	1.60	1.43	1.28	1.15	1.04	0.94	0.86	0.78	0.71
		SGU (L/300)	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.82	4.10	3.51	3.03	2.64	2.31	2.00	1.80	1.60	1.43	1.28	1.15	1.04	0.94	0.86	0.78	0.71
1.10	424.95	SGU (L/200)	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.82	4.10	3.51	3.03	2.64	2.31	2.00	1.80	1.60	1.43	1.28	1.15	1.04	0.94	0.86	0.78	0.71
	442.46	SGU (L/250)	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.82	4.10	3.51	3.03	2.64	2.31	2.00	1.80	1.60	1.43	1.28	1.15	1.04	0.94	0.86	0.78	0.71
		SGU (L/300)	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.82	4.10	3.51	3.03	2.64	2.31	2.00	1.80	1.60	1.43	1.28	1.15	1.04	0.94	0.86	0.78	0.71
		SGN	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.09	6.64	6.25	5.91	5.59	5.31	5.06	4.79	4.38	4.02	3.71	3.43	3.13	2.94	2.75	2.57	2.41	2.26	2.13	2.00
		SGU (L/300)	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.09	6.64	6.25	5.91	5.59	5.31	5.06	4.79	4.38	4.02	3.71	3.43	3.13	2.94	2.75	2.57	2.41	2.26	2.13	2.00
1.20	424.95	SGU (L/200)	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.09	6.64	6.25	5.91	5.59	5.31	5.06	4.79	4.38	4.02	3.71	3.43	3.13	2.94	2.75	2.57	2.41	2.26	2.13	2.00
	442.46	SGU (L/250)	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.09	6.64	6.25	5.91	5.59	5.31	5.06	4.79	4.38	4.02	3.71	3.43	3.13	2.94	2.75	2.57	2.41	2.26	2.13	2.00
		SGU (L/300)	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.09	6.64	6.25	5.91	5.59	5.31	5.06	4.79	4.38	4.02	3.71	3.43	3.13	2.94	2.75	2.57	2.41	2.26	2.13	2.00
		SGN	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.74	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.66	6.33	6.05	5.78	5.42	4.92	4.56	4.35	3.57	3.32	3.09	2.89	2.71	2.54	2.39	2.25
		SGU (L/300)	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.74	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.66	6.33	6.05	5.78	5.42	4.92	4.56	4.35	3.57	3.32	3.09	2.89	2.71	2.54	2.39	2.25
1.25	465.69	SGU (L/150)	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.74	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.66	6.33	6.05	5.78	5.42	4.92	4.56	4.35	3.57	3.32	3.09	2.89	2.71	2.54	2.39	2.25
	484.67	SGU (L/200)	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.74	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.66	6.33	6.05	5.78	5.42	4.92	4.56	4.35	3.57	3.32	3.09	2.89	2.71	2.54	2.39	2.25
		SGU (L/300)	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.74	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.66	6.33	6.05	5.78	5.42	4.92	4.56	4.35	3.57	3.32	3.09	2.89	2.71	2.54	2.39	2.25
		SGN	17.18	15.27	13.74	12.49	11.45	10.57	9.82	9.16	8.58	8.15	7.82	7.39	6.97	6.59	6.24	5.84	5.48	5.15	4.72	4.38	4.02	3.71	3.43	3.13	2.94	2.75	2.57
		SGU (L/300)	17.18	15.27	13.74	12.49	11.45	10.57	9.82	9.16	8.58	8.15	7.82	7.39	6.97	6.59	6.24	5.84	5.48	5.15	4.72	4.38	4.02	3.71	3.43	3.13	2.94	2.75	2.57
1.50	589.94	SGU (L/200)	17.18	15.27	13.74	12.49	11.45	10.57	9.82	9.16	8.58	8.15	7.82	7.39	6.97	6.59	6.24	5.84	5.48	5.15	4.72	4.38	4.02	3.71	3.43	3.13	2.94	2.75	2.57
	610.77	SGU (L/250)	17.18	15.27	13.74	12.49	11.45	10.57	9.82	9.16	8.58	8.15	7.82	7.39	6.97	6.59	6.24	5.84	5.48	5.15	4.72	4.38	4.02	3.71	3.43	3.13	2.94	2.75	2.57
		SGU (L/300)	17.18	15.27	13.74	12.49	11.45	10.57	9.82	9.16	8.58	8.15	7.82	7.39	6.97	6.59	6.24	5.84	5.48	5.15	4.72	4.38	4.02	3.71	3.43	3.13	2.94	2.75	2.57
		SGN	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.19	14.11	13.17	12.34	11.62	10.99	9.68	8.74	7.92	7.22	6.61	6.07	5.59	5.17	4.79	4.46	4.16	3.88	3.64	3.41	3.21	3.02
		SGU (L/300)	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.19	14.11	13.17	12.34	11.62	10.99	9.68	8.74	7.92	7.22	6.61	6.07	5.59	5.17	4.79	4.46	4.16	3.88	3.64	3.41	3.21	3.02
2	589.94	SGU (L/200)	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.19	14.11	13.17	12.34	11.62	10.99	9.68	8.74	7.92	7.22	6.61	6.07	5.59	5.17	4.79	4.46	4.16	3.88	3.64	3.41	3.21	3.02
	610.77	SGU (L/250)	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.19	14.11	13.17	12.34	11.62	10.99	9.68	8.74	7.92	7.22	6.61	6.07	5.59	5.17	4.79	4.46	4.16	3.88	3.64	3.41	3.21	3.02
		SGU (L/300)	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.19	14.11	13.17	12.34	11.62	10.99	9.68	8.74	7.92	7.22	6.61	6.07	5.59	5.17	4.79	4.46	4.16	3.88	3.64	3.41	3.21	3.02
		SGN	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.19	14.11	13.17	12.34	11.62	10.99	9.68															

S320 GD

T135		The positive / The negative																											
Number of spans: 1		support 60 - 60																											
Thickness	Jx [cm ⁴]	Case	2.00	2.25	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	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50
0.70	min/max	SGN	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.20	2.09	1.99	1.85	1.62	1.42	1.26	1.12	1.00	0.90	0.81	0.73	0.66	0.60	0.55	0.50
	250.41	SGU (U/150)	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.20	2.09	1.99	1.85	1.62	1.42	1.26	1.12	1.00	0.90	0.81	0.73	0.66	0.60	0.55	0.50
	269.29	SGU (U/200)	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.20	2.09	1.99	1.85	1.62	1.42	1.26	1.12	1.00	0.90	0.81	0.73	0.66	0.60	0.55	0.50
	SGU (U/300)	5.23	4.65	4.19	3.80	3.49	3.22	2.99	2.79	2.62	2.46	2.33	2.20	2.09	1.99	1.85	1.62	1.42	1.26	1.12	1.00	0.90	0.81	0.73	0.66	0.60	0.55	0.50	
0.75	min/max	SGN	6.05	5.38	4.84	4.40	4.03	3.72	3.46	3.23	3.03	2.85	2.69	2.55	2.42	2.27	1.98	1.73	1.52	1.35	1.20	1.07	0.96	0.86	0.78	0.71	0.64	0.59	0.54
	270.95	SGU (U/150)	6.05	5.38	4.84	4.40	4.03	3.72	3.46	3.23	3.03	2.85	2.69	2.55	2.42	2.27	1.98	1.73	1.52	1.35	1.20	1.07	0.96	0.86	0.78	0.71	0.64	0.59	0.54
	292.62	SGU (U/200)	6.05	5.38	4.84	4.40	4.03	3.72	3.46	3.23	3.03	2.85	2.69	2.55	2.42	2.27	1.98	1.73	1.52	1.35	1.20	1.07	0.96	0.86	0.78	0.71	0.64	0.59	0.54
	SGU (U/300)	6.05	5.38	4.84	4.40	4.03	3.72	3.46	3.23	3.03	2.85	2.69	2.55	2.42	2.27	1.98	1.73	1.52	1.35	1.20	1.07	0.96	0.86	0.78	0.71	0.64	0.59	0.54	
0.80	min/max	SGN	6.92	6.15	5.54	5.04	4.62	4.28	3.96	3.69	3.46	3.26	3.08	2.92	2.77	2.64	2.52	2.31	2.22	2.13	1.98	1.84	1.72	1.60	1.50	1.41	1.33	1.25	1.17
	294.37	SGU (U/150)	6.92	6.15	5.54	5.04	4.62	4.28	3.96	3.69	3.46	3.26	3.08	2.92	2.77	2.64	2.52	2.31	2.22	2.13	1.98	1.84	1.72	1.60	1.50	1.41	1.33	1.25	1.17
	315.54	SGU (U/200)	6.92	6.15	5.54	5.04	4.62	4.28	3.96	3.69	3.46	3.26	3.08	2.92	2.77	2.64	2.52	2.31	2.22	2.13	1.98	1.84	1.72	1.60	1.50	1.41	1.33	1.25	1.17
	SGU (U/300)	6.92	6.15	5.54	5.04	4.62	4.28	3.96	3.69	3.46	3.26	3.08	2.92	2.77	2.64	2.52	2.31	2.22	2.13	1.98	1.84	1.72	1.60	1.50	1.41	1.33	1.25	1.17	
0.88	min/max	SGN	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.37	3.21	3.07	2.93	2.81	2.66	2.48	2.22	1.98	1.82	1.73	1.62	1.53	1.44	1.35
	329.14	SGU (U/150)	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.37	3.21	3.07	2.93	2.81	2.66	2.48	2.22	1.98	1.82	1.73	1.62	1.53	1.44	
	349.27	SGU (U/200)	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.37	3.21	3.07	2.93	2.81	2.66	2.48	2.22	1.98	1.82	1.73	1.62	1.53	1.44	
	SGU (U/300)	8.43	7.50	6.75	6.13	5.62	5.19	4.82	4.50	4.22	3.97	3.75	3.55	3.37	3.21	3.07	2.93	2.81	2.66	2.48	2.22	1.98	1.82	1.73	1.62	1.53	1.44		
1.00	min/max	SGN	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.82	4.61	4.38	4.17	3.98	3.80	3.49	3.22	2.98	2.76	2.57	2.39	2.23	2.09	1.96	1.85	1.78
	378.89	SGU (U/150)	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.82	4.61	4.38	4.17	3.98	3.80	3.49	3.22	2.98	2.76	2.57	2.39	2.23	2.09	1.96	1.85	1.78
	400.01	SGU (U/200)	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.82	4.61	4.38	4.17	3.98	3.80	3.49	3.22	2.98	2.76	2.57	2.39	2.23	2.09	1.96	1.85	1.78
	SGU (U/300)	10.95	9.74	8.76	7.97	7.30	6.74	6.26	5.84	5.48	5.15	4.82	4.61	4.38	4.17	3.98	3.80	3.49	3.22	2.98	2.76	2.57	2.39	2.23	2.09	1.96	1.85	1.78	
1.10	min/max	SGN	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.09	6.64	6.25	5.91	5.59	5.31	5.06	4.79	4.58	4.40	4.02	3.71	3.43	3.18	2.95	2.75	2.57	2.41	2.26	2.13
	424.95	SGU (U/150)	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.09	6.64	6.25	5.91	5.59	5.31	5.06	4.79	4.58	4.40	4.02	3.71	3.43	3.18	2.95	2.75	2.57	2.41	2.26	2.13
	442.46	SGU (U/200)	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.09	6.64	6.25	5.91	5.59	5.31	5.06	4.79	4.58	4.40	4.02	3.71	3.43	3.18	2.95	2.75	2.57	2.41	2.26	2.13
	SGU (U/300)	13.29	11.81	10.63	9.66	8.86	8.18	7.59	7.09	6.64	6.25	5.91	5.59	5.31	5.06	4.79	4.58	4.40	4.02	3.71	3.43	3.18	2.95	2.75	2.57	2.41	2.26	2.13	
1.20	min/max	SGN	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.94	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.65	6.33	6.05	5.78	5.42	5.16	4.85	4.57	4.30	4.06	3.83	3.61	3.40	3.21	3.04	2.89
	465.69	SGU (U/150)	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.94	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.65	6.33	6.05	5.78	5.42	5.16	4.85	4.57	4.30	4.06	3.83	3.61	3.40	3.21	3.04	2.89
	484.67	SGU (U/200)	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.94	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.65	6.33	6.05	5.78	5.42	5.16	4.85	4.57	4.30	4.06	3.83	3.61	3.40	3.21	3.04	2.89
	SGU (U/300)	15.83	14.07	12.66	11.51	10.55	9.94	9.04	8.44	7.91	7.45	7.03	6.65	6.33	6.05	5.78	5.42	5.16	4.85	4.57	4.30	4.06	3.83	3.61	3.40	3.21	3.04	2.89	
1.25	min/max	SGN	17.18	15.27	13.74	12.49	11.45	10.57	9.82	9.16	8.59	8.08	7.63	7.23	6.87	6.52	6.18	5.85	5.51	5.19	4.93	4.66	4.37	4.10	3.86	3.62	3.40	3.25	3.08
	484.17	SGU (U/150)	17.18	15.27	13.74	12.49	11.45	10.57	9.82	9.16	8.57	8.15	7.62	7.23	6.87	6.52	6.18	5.85	5.51	5.19	4.93	4.66	4.37	4.10	3.86	3.62	3.40	3.25	3.08
	505.72	SGU (U/200)	17.18	15.27	13.74	12.49	11.45	10.57	9.82	9.16	8.57	8.15	7.62	7.23	6.87	6.52	6.18	5.85	5.51	5.19	4.93	4.66	4.37	4.10	3.86	3.62	3.40	3.25	3.08
	SGU (U/300)	17.18	15.27	13.74	12.49	11.45	10.57	9.82	9.16	8.57	8.15	7.62	7.23	6.87	6.52	6.18	5.85	5.51	5.19	4.93	4.66	4.37	4.10	3.86	3.62	3.40	3.25	3.08	
1.50	min/max	SGN	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.19	14.11	13.12	12.39	11.62	10.79	9.96	8.74	7.92	7.22	6.61	6.07	5.59	5.17	4.79	4.46	4.16	3.88	3.64	3.41	3.21	3.02
	589.94	SGU (U/150)	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.19	14.11	13.12	12.39	11.62	10.79	9.96	8.74	7.92	7.22	6.61	6.07	5.59	5.17	4.79	4.46	4.16	3.88	3.64	3.41	3.21	3.02
	610.77	SGU (U/200)	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.19	14.11	13.12	12.39	11.62	10.79	9.96	8.74	7.92	7.22	6.61	6.07	5.59	5.17	4.79	4.46	4.16	3.88	3.64	3.41	3.21	3.02
	SGU (U/300)	24.69	21.94	19.75	17.95	16.46	15.19	14.11	13.12	12.39	11.62	10.79	9.96	8.74	7.92	7.22	6.61	6.07	5.59	5.17	4.79	4.46	4.16	3.88	3.64	3.41	3.21	3.02	
Number of spans: 2		support 60 - 300 - 60																											
Thickness	Jx [cm ⁴]	Case	2.00	2.25	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	6.75	7.00	7.25	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50
0.70	min/max	SGN	6.98	6.20	5.58	5.07	4.65	4.29	3.99	3.72	3.47	3.15	2.87	2.63	2.42	2.23	2.07	1.92	1.78	1.66	1.56	1.46	1.37	1.29	1.22	1.15	1.09	1.03	0.98
	250.41	SGU (U/150)	6.98	6.20	5.58	5.07	4.65	4.29	3.99	3.72	3.47	3.15	2.87	2.63	2.42	2.23	2.07	1.92	1.78	1.66	1.56	1.46	1.37	1.29	1.22	1.15	1.09	1.03	0.98
	269.29	SGU (U/200)	6.98	6.20	5.58	5.07	4.65	4.29	3.99	3.72	3.47	3.15	2.87	2.63	2.42	2.23	2.07	1.92	1.78	1.66	1.56	1.46	1.37	1.29	1.22	1.15	1.09	1.03	0.98
	SGU (U/300)	6.98	6.20	5.58	5.07	4.65	4.29	3.99	3.72	3.47	3.15	2.87	2.63	2.42	2.23	2.07	1.92	1.78	1.66	1.56	1.46	1.37	1.29	1.22	1.15	1.09	1.03	0.98	
0.75	min/max	SGN	8.07	7.17	6.45	5.87	5.38	4.96	4.61	4.30	3.91	3.55	3.24	2.97	2.73	2.51	2.33	2.16	2.01	1.87	1.75	1.64	1.54	1.45	1.37	1.29	1.22	1.16	1.10
	270.95	SGU (U/150)	8.07	7.17	6.45	5.87	5.38	4.96	4.61	4.30	3.91	3.55	3.24	2.97	2.73	2.51	2.33	2.16	2.01	1.87	1.75	1.64	1.54	1.45	1.37	1.29	1.22	1.16	1.10
	292.62	SGU (U/200)	8.07	7.17	6.45	5.87	5.38	4.96	4.61	4.30	3.91	3.55	3.24	2.97	2.73	2.51	2.33	2.16	2.01	1.87	1.75	1.64	1.54	1.45	1.37	1.29	1.22	1.16	1.10
	SGU (U/300)	8.07	7.17	6.45	5.87	5.38	4.96	4.61	4.30																				

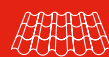




Modular roofing tiles
MODULAR SERIES



Compact roofing tiles
COMPACT SERIES



Steel roofing tiles
CLASSIC SERIES



Retro roof tiles
RETRO SERIES



Roof panels
PANEL SERIES



INTEGRATED
PV PANELS



Steel roof gutter system
INGURI



TRAPEZOIDAL
SHEETS



FLAT METAL
SHEETS



FLASHINGS



ACCESORIES



Roof Sandwich
PANELS



Wall Sandwich
PANELS



Facade cladding
SKRIN, LINEA



Wall cassette &
PROSYSTEM



Uncoiling and slitting
SERVICES



Flat sheets and cutting
SERVICES



PERFORATION
of sheets

