



Product card -
**Trapezoidal metal
sheets T160**

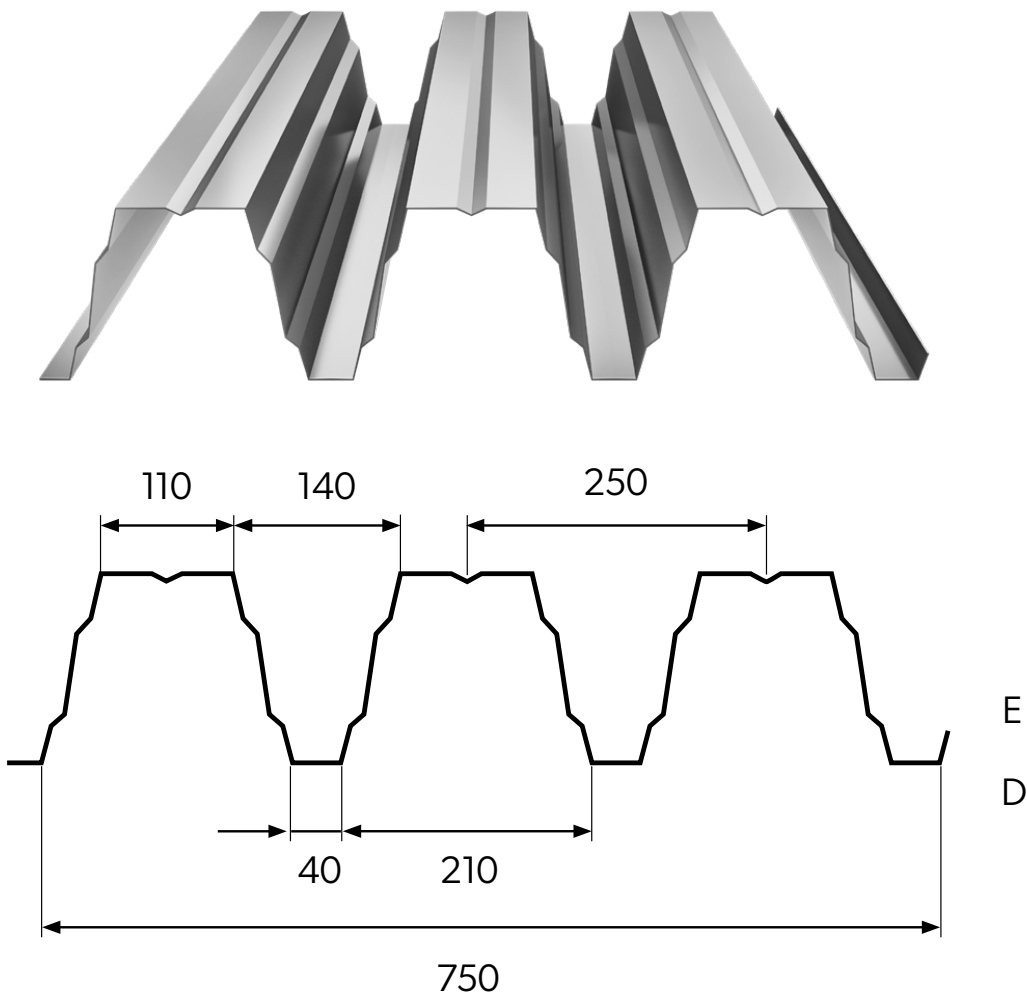


STEEL SERVICE CENTRE



Technical parameters

Technical parameters [in mm]	
Effective width	750
Total width	~790
Height of profile	162
Thickness of steel sheet	0,75–1,5
Max. length of sheet	14 000



Installation guide and commentary on load-bearing capacity tables

Load-bearing capacity tables were elaborated for trapezoid metal sheets of the company VSS working as single-span beams and continuous beams: two-span and three-span and also for metal sheets laid at overlap – as two-span and three-span beams (available only on request – for further details contact the VSS Sales Department). A variant base on supports was taken into account (the positive or the negative).

The results were obtained based on static-strength analysis of metal sheets treated as thin-walled elements according to the algorithm of Assoc. Eng. R.J. Garncarek, Professor at the Bialystok University of Technology, in accordance with PNEN 1993-1-3: August 2008 along with further changes. Programs by the company KOTEX were used for the calculations [www.kotex.waw.pl].

According to EN 1993-1-3 in the calculations assumed:

- resilient material with a yield point f_{yb} according to the table 3.1b.,,
- material safety factor $\gamma_m = 1,0$.

In the tables, computational loads for I limit state (SGN) were presented, expressing the allowable loadbearing capacity and loads characteristic for II limit state (SGU) corresponding to the allowable deflections. The allowable loads in SGU state were specified for deflections $L/150$, $L/200$ and $L/300$. Loads are expressed in kN/m^2 .

The ranges of parameters for the analyzed metal sheets are stated below:

Type of metal sheet: T160
Steel: S320 GD, S350 GD

Metal sheet thicknesses: 0.70 mm, 0.75 mm, 0.80 mm, 0.88 mm, 1.00 mm, 1.20 mm, 1.25 mm, 1.50 mm

Intermediate support widths [b]: 60 mm, 80 mm, 120 mm, 160 mm, 300 mm

Spans of bays [m]: $L_{min} = 3.00$ m, $L_{max} = 11.00$ m

General recommendations

The widths of the end support according to the manufacturer (60 mm) have been given in the following load-bearing capacity tables, yet for the purpose of calculations, the widths of the end support $a=10$ mm have been assumed in accordance with PN-EN. Tables for two- and three-span systems have been prepared for the following widths of the intermediate support $b=60$ mm, 80 mm, 120 mm, 160 mm and 300 mm.

Presented computational loads should be compared with the values from the tables – line No. 1, for a span not less than that assumed in the structure design. In case of two-span and three-span metal sheet, a table should be chosen which corresponds to the width of the intermediate support b not greater than the width assumed in the structure design. Linear interpolation can be used both for the intermediate support width b and for the spans of bays L .

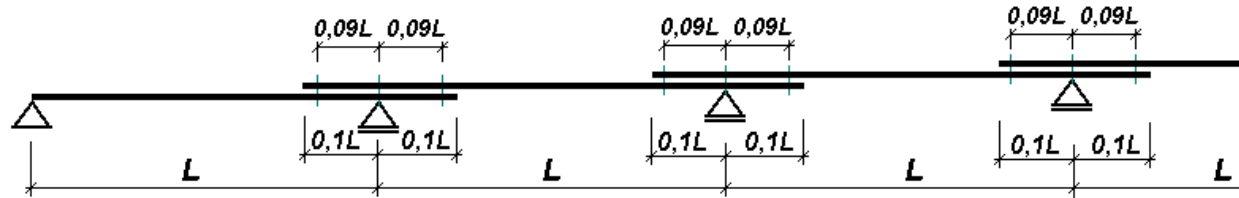
These tables can be used complying with the following conditions:

- The load which has an effect on the adopted static systems is constant and evenly distributed,
- The lengths of spans in the multi-span systems differ by no more than 5%, but to determine the SGN and SGU the greatest length of a span is adopted.
- The method of the attachment of trapezoidal metal sheets is consistent with the manufacturer's instructions.

In other individual cases, it is recommended to consult a representative of our company.

Recommendations for overlap systems

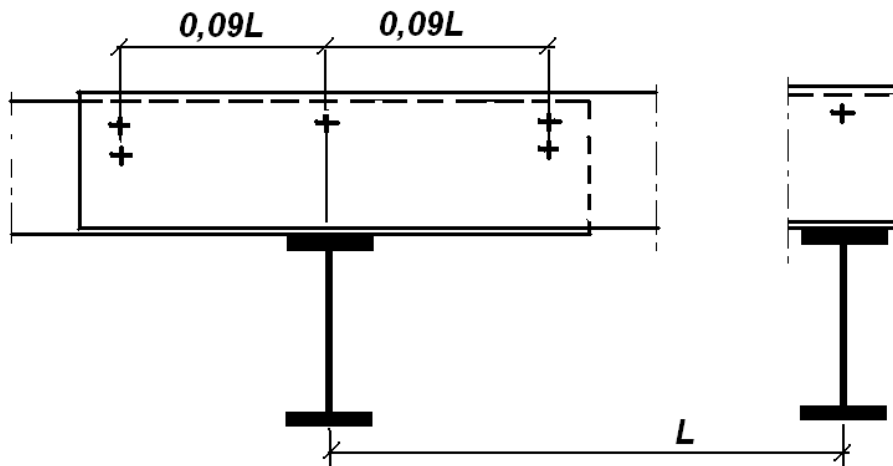
The tables have been drawn up for the installation of overlap metal sheets corresponding to 0.1 of the span of the bay, as shown in the picture*:



For overlap metal sheets, the intermediate support must meet the following condition ≥ 60 mm.

The fasteners shall be placed over the axes of supports (beams) and on both sides of the support within the distance of 0.09 of the span:

The minimum distance of the fastener center of gravity from support



Weight of metal sheets (kg/m²)

Thickness of steel sheet [mm]	Weight [kg]
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
1,5	23,58

* Tables for overlap metal sheets are available upon request.

T160

S320 GD

T160		The positive																																				
Number of spans: 1			Support		60 - 60																																	
Thickness	Jx [cm/d]	Case	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	413.52	U150	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	1.68	1.58	1.48	1.39	1.32	1.25	1.19	1.13	1.08	1.02	0.98	0.93		
			L200	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	1.89	1.77	1.67	1.58	1.49	1.41	1.33	1.27	1.20	1.15	1.09	1.04	1.00	0.95	0.91	
			L300	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	1.89	1.77	1.67	1.58	1.49	1.41	1.33	1.27	1.20	1.15	1.09	1.04	1.00	0.95	0.91	
0.75	460.36	U150	SGN	6.29	5.81	5.39	5.03	4.72	4.44	4.19	3.97	3.77	3.59	3.43	3.28	3.15	3.02	2.90	2.72	2.53	2.36	2.20	2.06	1.94	1.82	1.72	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.12	1.07	1.02		
			L200	6.29	5.81	5.39	5.03	4.72	4.44	4.19	3.97	3.77	3.59	3.43	3.28	3.15	3.02	2.90	2.72	2.53	2.36	2.20	2.06	1.94	1.82	1.72	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.12	1.07	1.02		
			L300	6.29	5.81	5.39	5.03	4.72	4.44	4.19	3.97	3.77	3.59	3.43	3.28	3.15	3.02	2.90	2.72	2.53	2.36	2.20	2.06	1.94	1.82	1.72	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.12	1.07	1.02		
0.80	542.82	U150	SGN	6.29	5.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.25	0.23	0.21	0.20		
			L200	6.29	5.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.25	0.23	0.21	0.20		
			L300	6.29	5.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.25	0.23	0.21	0.20		
0.88	571.53	U150	SGN	7.17	6.62	6.15	5.74	5.38	5.06	4.78	4.53	4.18	3.74	3.31	2.97	2.68	2.36	2.11	1.89	1.71	1.54	1.40	1.27	1.16	1.06	0.97	0.82	0.76	0.70	0.65	0.61	0.56	0.52	0.49	0.46			
			L200	7.17	6.62	6.15	5.74	5.38	5.06	4.78	4.53	4.18	3.74	3.31	2.97	2.68	2.36	2.11	1.89	1.71	1.54	1.40	1.27	1.16	1.06	0.97	0.82	0.76	0.70	0.65	0.61	0.56	0.52	0.49	0.46			
			L300	7.17	6.62	6.15	5.74	5.38	5.06	4.78	4.53	4.18	3.74	3.31	2.97	2.68	2.36	2.11	1.89	1.71	1.54	1.40	1.27	1.16	1.06	0.97	0.82	0.76	0.70	0.65	0.61	0.56	0.52	0.49	0.46			
1.00	723.76	U150	SGN	11.24	10.37	9.63	8.99	8.43	7.93	7.49	7.10	6.74	6.42	5.99	5.48	5.04	4.64	4.29	3.98	3.70	3.45	3.22	3.02	2.83	2.66	2.51	2.37	2.24	2.12	2.01	1.91	1.81	1.73	1.64	1.57	1.50		
			L200	11.24	10.37	9.63	8.99	8.43	7.93	7.49	7.10	6.74	6.42	5.99	5.48	5.04	4.64	4.29	3.98	3.70	3.45	3.22	3.02	2.83	2.66	2.51	2.37	2.24	2.12	2.01	1.91	1.81	1.73	1.64	1.57	1.50		
			L300	11.24	10.37	9.63	8.99	8.43	7.93	7.49	7.10	6.74	6.42	5.99	5.48	5.04	4.64	4.29	3.98	3.70	3.45	3.22	3.02	2.83	2.66	2.51	2.37	2.24	2.12	2.01	1.91	1.81	1.73	1.64	1.57	1.50		
1.20	825.25	U150	SGN	16.14	14.89	13.83	12.91	12.10	11.39	10.76	10.14	9.06	8.22	7.49	6.85	6.29	5.80	5.36	4.97	4.62	4.31	4.03	3.77	3.54	3.33	3.14	2.96	2.80	2.65	2.51	2.38	2.27	2.16	2.05	1.96	1.87		
			L200	16.14	14.89	13.83	12.91	12.10	11.39	10.76	10.14	9.06	8.22	7.49	6.85	6.29	5.80	5.36	4.97	4.62	4.31	4.03	3.77	3.54	3.33	3.14	2.96	2.80	2.65	2.51	2.38	2.27	2.16	2.05	1.96	1.87		
			L300	16.14	14.89	13.83	12.91	12.10	11.39	10.76	10.14	9.06	8.22	7.49	6.85	6.29	5.80	5.36	4.97	4.62	4.31	4.03	3.77	3.54	3.33	3.14	2.96	2.80	2.65	2.51	2.38	2.27	2.16	2.05	1.96	1.87		
1.50	1065.77	U150	SGN	25.02	23.09	21.45	20.02	18.56	16.44	15.21	14.33	13.00	3.28	2.85	2.50	2.20	1.94	1.73	1.54	1.38	1.25	1.13	1.02	0.93	0.85	0.77	0.71	0.65	0.60	0.55	0.51	0.47	0.44	0.41	0.38	0.36		
			L200	25.02	23.09	21.45	20.02	18.56	16.44	15.21	14.33	13.00	3.28	2.85	2.50	2.20	1.94	1.73	1.54	1.38	1.25	1.13	1.02	0.93	0.85	0.77	0.71	0.65	0.60	0.55	0.51	0.47	0.44	0.41	0.38	0.36		
			L300	25.02	23.09	21.45	20.02	18.56	16.44	15.21	14.33	13.00	3.28	2.85	2.50	2.20	1.94	1.73	1.54	1.38	1.25	1.13	1.02	0.93	0.85	0.77	0.71	0.65	0.60	0.55	0.51	0.47	0.44	0.41	0.38	0.36		
2.00	1085.64	U150	SGN	36.00	33.25	30.50	27.75	25.00	22.25	20.00	18.75	17.50	16.25	15.00	13.75	12.50	11.25	10.00	8.75	7.50	6.25	5.00	3.75	2.50	1.25	0.00	-1.25	-2.50	-3.75	-5.00	-6.25	-7.50	-8.75	-10.00	-11.25	-12.50		
			L200	36.00	33.25	30.50	27.75	25.00	22.25	20.00	18.75	17.50	16.25	15.00	13.75	12.50	11.25	10.00	8.75	7.50	6.25	5.00	3.75	2.50	1.25	0.00	-1.25	-2.50	-3.75	-5.00	-6.25	-7.50	-8.75	-10.00	-11.25	-12.50		
			L300	36.00	33.25	30.50	27.75	25.00	22.25	20.00	18.75	17.50	16.25	15.00	13.75	12.50	11.25	10.00	8.75	7.50	6.25	5.00	3.75	2.50	1.25	0.00	-1.25	-2.50	-3.75	-5.00	-6.25	-7.50	-8.75	-10.00	-11.25	-12.50		
2.50	1160.00	U150	SGN	45.00	41.25	37.50	33.75	30.00	26.25	22.50	18.75	15.00	11.25	7.50	3.75	0.00	-3.75	-7.50	-11.25	-15.00	-18.75	-22.50	-26.25	-30.00	-33.75	-37.50	-41.25	-45.00	-48.75	-52.50	-56.25	-60.00	-63.75	-67.50	-71.25	-75.00		
			L200	45.00	41.25	37.50	33.75	30.00	26.25	22.50	18.75	15.00	11.25	7.50	3.75	0.00	-3.75	-7.50	-11.25	-15.00	-18.75	-22.50	-26.25	-30.00	-33.75	-37.50	-41.25	-45.00	-48.75	-52.50	-56.25	-60.00	-63.75	-67.50	-71.25	-75.00		
			L300	45.00	41.25	37.50	33.75	30.00	26.25	22.50	18.75	15.00	11.25	7.50	3.75	0.00	-3.75	-7.50	-11.25	-15.00	-18.75	-22.50	-26.25	-30.00	-33.75	-37.50	-41.25	-45.00	-48.75	-52.50	-56.25	-60.00	-63.75	-67.50	-71.25	-75.00		
3.00	1235.00	U150	SGN	54.00	49.50	45.00	40.50	36.00	31.50	27.00	22.50	18.00	13.50	9.00	4.50	0.00	-4.50	-9.00	-13.50	-18.00	-22.50	-27.00	-31.50	-36.00	-40.50	-45.00	-49.50	-54.00	-58.50	-63.00	-67.50	-72.00	-76.50	-81.00	-85.50			
			L200	54.00	49.50	45.00	40.50	36.00	31.50	27.00	22.50	18.00	13.50	9.00	4.50	0.00	-4.50	-9.00	-13.50	-18.00	-22.50	-27.00	-31.50	-36.00	-40.50	-45.00	-49.50	-54.00	-58.50	-63.00	-67.50	-72.00	-76.50	-81.00	-85.50			
			L300	54.00	49.50	45.00	40.50	36.00	31.50	27.00	22.50	18.00	13.50	9.00	4.50	0.00	-4.50	-9.00	-13.50	-18.00	-22.50	-27.00	-31.50	-36.00	-40.50	-45.00	-49.50	-54.00	-58.50	-63.00	-67.50	-72.00	-76.50	-81.00	-85.50			
3.50	1310.00	U150	SGN	63.00	57.75	52.50	47.25	42.00	36.75	31.50	26.25	21.00	15.75	10.50	5.25	0.00	-5.25	-10.50	-15.75	-21.00	-26.25	-31.50	-36.75	-42.00	-47.25	-52.50	-57.75	-63.00	-68.25	-73.50	-78.75	-84.00	-89.25	-94.50	-99.75			
			L200	63.00	57.75	52.50	47.25	42.00	36.75	31.50	26.25	21.00	15.75	10.50	5.25	0.00	-5.25	-10.50	-15.75	-21.00	-26.25	-31.50	-36.75	-42.00	-47.25	-52.50	-57.75	-63.00	-68.25	-73.50	-78.75	-84.00	-89.25	-94.50	-99.75			
			L300	63.00	57.75	52.50	47.25	42.00	36.75	31.50	26.25	21.00	15.75	10.50	5.25	0.00	-5.25	-10.50	-15.75	-21.00	-26.25	-31.50	-36.75	-42.00	-47.25	-52.50	-57.75	-63.00	-68.25	-73.50	-78.75	-84.00	-89.25	-94.50	-99.75			
4.00	1385.00	U150	SGN	72.00	65.25	58.50	51.75	45.00	38.25	31.50	24.75	18.00	11.25	4.50	0.00	-4.50	-9.00	-13.50	-18.00	-22.50	-27.00	-31.50	-36.00	-40.50	-45.00	-49.50	-54.00	-58.50	-63.00	-67.50	-72.00	-76.50	-81.00	-85.50	-90.00			
			L200	72.00	65.25	58.50	51.75	45.00	38.25	31.50	24.75	18.00	11.25	4.50	0.00	-4.50	-9.00	-13.50	-18.00	-22.50	-27.00	-31.50	-36.00	-40.50	-45.00	-49.50	-54.00	-58.50	-63.00	-67.50	-72.00	-76.50	-81.00	-85.50	-90.00			
			L300	72.00	65.25	58.50	51.75	45.00	38.25	31.50	24.75	18.00	11.25	4.50	0.00	-4.50	-9.00	-13.50	-18.00	-22.50	-27.00	-31.50	-36.00	-40.50	-45.00	-49.50	-54.00	-58.50	-63.00	-67.50	-72.00	-76.50	-81.00	-85.50	-90.00			
4.50	1460.00	U150	SGN	81.00																																		

S320 GD

T160			The positive																																			
Number of spans: 1			Support 60 - 60																																			
Thickness	Jx [cm ⁴]	Case	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	5.46	5.04	4.68	4.37	4.10	3.86	3.60	3.45	3.28	3.12	2.98	2.85	2.70	2.62	2.52	2.43	2.31	2.15	2.00	1.88	1.78	1.68	1.58	1.48	1.39	1.32	1.25	1.19	1.13	1.08	1.02	0.98	0.93			
	413.52	U150	5.46	5.04	4.68	4.37	4.10	3.86	3.64	3.45	3.28	3.00	2.71	2.42	2.17	1.96	1.78	1.59	1.43	1.30	1.18	1.08	0.99	0.91	0.83	0.77	0.71	0.65	0.60	0.56	0.52	0.48	0.45	0.42	0.40			
	506.63	U300	5.46	5.04	4.68	4.37	4.10	3.86	3.65	3.15	2.77	2.44	2.17	1.92	1.72	1.55	1.40	1.25	1.13	1.02	0.93	0.84	0.77	0.70	0.64	0.59	0.55	0.50	0.47	0.43	0.40	0.37	0.34	0.32	0.30			
0.75		U300	5.46	5.04	4.68	4.14	3.57	3.06	2.64	2.28	2.01	1.76	1.55	1.37	1.22	1.09	0.97	0.86	0.77	0.60	0.63	0.57	0.52	0.47	0.43	0.40	0.36	0.34	0.31	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21	0.20			
	460.36	U150	6.29	5.81	5.39	5.03	4.72	4.44	4.19	3.97	3.77	3.59	3.43	3.28	3.15	3.02	2.90	2.72	2.53	2.36	2.20	2.06	1.94	1.82	1.72	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.12	1.07	1.02			
	542.82	U300	6.29	5.81	5.39	5.03	4.72	4.44	4.19	3.97	3.77	3.59	3.43	3.28	3.15	3.02	2.90	2.72	2.53	2.36	2.20	2.06	1.94	1.82	1.72	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.12	1.07	1.02			
		U300	6.29	5.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.83	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.23	0.21	0.20			
0.80		SGN	7.17	6.62	6.15	5.74	5.38	5.06	4.78	4.53	4.30	4.10	3.91	3.74	3.59	3.44	3.20	2.97	2.76	2.57	2.40	2.25	2.11	1.99	1.87	1.77	1.67	1.58	1.50	1.42	1.35	1.29	1.23	1.17	1.12			
	497.73	U150	7.17	6.62	6.15	5.74	5.38	5.06	4.78	4.53	4.30	4.10	3.91	3.74	3.59	3.44	3.20	2.97	2.76	2.57	2.40	2.25	2.11	1.99	1.87	1.77	1.67	1.58	1.50	1.42	1.35	1.29	1.23	1.17	1.12			
	579.01	U300	7.17	6.62	6.15	5.74	5.38	5.06	4.78	4.53	4.30	4.10	3.91	3.74	3.59	3.44	3.20	2.97	2.76	2.57	2.40	2.25	2.11	1.99	1.87	1.77	1.67	1.58	1.50	1.42	1.35	1.29	1.23	1.17	1.12			
		U300	7.17	6.62	6.07	5.15	4.34	3.73	3.19	2.76	2.39	2.08	1.82	1.60	1.41	1.24	1.11	0.99	0.89	0.80	0.72	0.65	0.59	0.54	0.49	0.45	0.42	0.38	0.35	0.33	0.30	0.28	0.26	0.24	0.23			
0.88		SGN	8.70	8.03	7.45	6.96	6.52	6.14	5.80	5.49	5.22	4.97	4.74	4.54	4.25	3.92	3.62	3.36	3.13	2.91	2.72	2.55	2.39	2.25	2.12	2.00	1.89	1.79	1.70	1.61	1.53	1.46	1.39	1.33	1.27			
	571.53	U150	8.70	8.03	7.45	6.96	6.52	6.14	5.80	5.49	5.22	4.97	4.74	4.54	4.25	3.92	3.62	3.36	3.13	2.91	2.72	2.55	2.39	2.25	2.12	2.00	1.89	1.79	1.70	1.61	1.53	1.46	1.39	1.33	1.27			
	636.91	U300	8.70	8.03	7.45	6.96	6.52	6.14	5.80	5.49	5.22	4.97	4.74	4.54	4.25	3.92	3.62	3.36	3.13	2.91	2.72	2.55	2.39	2.25	2.12	2.00	1.89	1.79	1.70	1.61	1.53	1.46	1.39	1.33	1.27			
		U300	8.70	8.03	6.97	5.93	4.98	4.22	3.59	3.08	2.66	2.31	2.01	1.76	1.55	1.37	1.22	1.09	0.97	0.88	0.79	0.72	0.65	0.60	0.54	0.50	0.46	0.42	0.39	0.36	0.33	0.31	0.29	0.27	0.25			
1.00		SGN	11.24	10.37	9.63	8.99	8.43	7.93	7.49	7.10	6.74	6.42	5.99	5.48	5.04	4.64	4.29	3.98	3.70	3.45	3.22	3.02	2.83	2.66	2.51	2.37	2.24	2.12	2.01	1.91	1.81	1.73	1.64	1.57	1.50			
	675.53	U150	11.24	10.37	9.63	8.99	8.43	7.93	7.49	7.10	6.74	6.42	5.99	5.48	5.04	4.64	4.29	3.98	3.70	3.45	3.22	3.02	2.83	2.66	2.51	2.37	2.24	2.12	2.01	1.91	1.81	1.73	1.64	1.57	1.50			
	723.76	U300	11.24	10.37	9.63	8.99	8.43	7.93	7.49	7.10	6.74	6.42	5.99	5.48	5.04	4.64	4.29	3.98	3.70	3.45	3.22	3.02	2.83	2.66	2.51	2.37	2.24	2.12	2.01	1.91	1.81	1.73	1.64	1.57	1.50			
		U300	11.24	10.22	8.46	6.97	5.82	4.90	4.07	3.51	3.04	2.62	2.28	2.00	1.76	1.58	1.38	1.24	1.11	1.00	0.90	0.82	0.74	0.68	0.62	0.57	0.52	0.48	0.44	0.41	0.38	0.35	0.33	0.31	0.29			
1.20		SGN	16.14	14.89	13.83	12.91	12.10	11.39	10.76	10.04	9.06	8.22	7.49	6.85	6.29	5.80	5.36	4.97	4.62	4.31	4.03	3.77	3.54	3.33	3.14	2.96	2.80	2.65	2.51	2.38	2.27	2.16	2.05	1.96	1.87			
	825.25	U150	16.14	14.89	13.83	12.91	12.10	11.39	10.76	10.04	9.06	8.22	7.49	6.85	6.29	5.80	5.36	4.97	4.62	4.31	4.03	3.77	3.54	3.33	3.14	2.96	2.80	2.65	2.51	2.38	2.27	2.16	2.05	1.96	1.87			
	868.51	U300	16.14	14.89	13.83	12.91	12.10	11.39	10.76	10.04	9.06	8.22	7.49	6.85	6.29	5.80	5.36	4.97	4.62	4.31	4.03	3.77	3.54	3.33	3.14	2.96	2.80	2.65	2.51	2.38	2.27	2.16	2.05	1.96	1.87			
		U300	16.14	14.89	13.83	12.91	12.10	11.39	10.76	10.04	9.06	8.22	7.49	6.85	6.29	5.80	5.36	4.97	4.62	4.31	4.03	3.77	3.54	3.33	3.14	2.96	2.80	2.65	2.51	2.38	2.27	2.16	2.05	1.96	1.87			
1.25		SGN	17.49	16.14	14.99	13.99	13.12	12.35	11.66	10.55	9.52	8.64	7.87	7.20	6.61	6.09	5.63	5.22	4.86	4.53	4.26	3.98	3.72	3.50	3.31	3.11	2.94	2.78	2.64	2.50	2.38	2.27	2.16	2.06	1.97			
	867.01	U150	17.49	16.14	14.99	13.99	13.12	12.35	11.66	10.55	9.52	8.64	7.87	7.20	6.61	6.09	5.63	5.22	4.86	4.53	4.26	3.98	3.72	3.50	3.31	3.11	2.94	2.78	2.64	2.50	2.38	2.27	2.16	2.06	1.97			
	904.70	U300	17.49	16.14	14.99	13.99	13.12	12.35	11.66	10.55	9.52	8.64	7.87	7.20	6.61	6.09	5.63	5.22	4.86	4.53	4.26	3.98	3.72	3.50	3.31	3.11	2.94	2.78	2.64	2.50	2.38	2.27	2.16	2.06	1.97			
		U300	17.49	16.14	14.99	13.99	13.12	12.35	11.66	10.55	9.52	8.64	7.87	7.20	6.61	6.09	5.63	5.22	4.86	4.53	4.26	3.98	3.72	3.50	3.31	3.11	2.94	2.78	2.64	2.50	2.38	2.27	2.16	2.06	1.97			
1.50		SGN	25.02	23.09	21.45	20.02	18.56	16.44	14.26	13.64	11.88	10.77	9.82	8.98	8.25	7.60	7.03	6.52	6.06	5.65	5.28	4.94	4.64	4.36	4.11	3.88	3.67	3.47	3.29	3.12	2.97	2.83	2.69	2.57	2.45			
	1065.77	U150	25.02	23.09	21.45	20.02	18.56	16.44	14.26	13.64	11.88	10.77	9.82	8.98	8.25	7.60	7.03	6.52	6.06	5.65	5.28	4.94	4.64	4.36	4.11	3.88	3.67	3.47	3.29	3.12	2.97	2.83	2.69	2.57	2.45			
	1085.64	U300	25.02	23.09	21.45	20.02	18.56	16.44	14.26	13.64	11.88	10.77	9.82	8.98	8.25	7.60	7.03	6.52	6.06	5.65	5.28	4.94	4.64	4.36	4.11	3.88	3.67	3.47	3.29	3.12	2.97	2.83	2.69	2.57	2.45			
		U300	25.02	23.09	21.45	20.02	18.56	16.44	14.26	13.64	11.88	10.77	9.82	8.98	8.25	7.60	7.03	6.52	6.06	5.65	5.28	4.94	4.64	4.36	4.11	3.88	3.67	3.47	3.29	3.12	2.97	2.83	2.69	2.57	2.45			
Number of spans: 2			Support 60 - 80 - 60																																			
Thickness	Jx [cm ⁴]	Case	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	5.98	5.34	4.79	4.33	3.93	3.59	3.29	3.03	2.80	2.60	2.42	2.25	2.10	1.97	1.85	1.74	1.64	1.55	1.46	1.39	1.31	1.25	1.19	1.13	1.08	1.03	0.98	0.94	0.90	0.86	0.83	0.79	0.76			
	413.52	U150	5.98	5.34	4.79	4.33	3.93	3.59	3.29	3.03	2.80	2.60	2.42	2.25	2.10	1.97	1.85	1.74	1.64	1.55	1.46	1.39	1.31	1.25	1.19	1.13	1.08	1.03	0.98	0.94	0.90	0.86	0.83	0.79	0.76			
	506.63	U300	5.98	5.34	4.79	4.33	3.93	3.59	3.29	3.03	2.80	2.60	2.42	2.25	2.10	1.97	1.85	1.74	1.64	1.55	1.46	1.39	1.31	1.25	1.19	1.13	1.08	1.03	0.98	0.94	0.90	0.86	0.83	0.79	0.76			
0.75		SGN	6.81	6.07	5.45	4.92	4.47	4.08	3.75	3.45	3.19	2.95	2.75	2.56	2.39	2.24	2.10	1.98	1.86	1.76	1.66	1.57	1.49	1.42	1.35	1.28	1.22	1.17	1.12	1.07	1.02	0.98	0.94	0.90	0.87			
	460.36	U150	6.81	6.07	5.45	4.92	4.47	4.08	3.75	3.45	3.19	2.95	2.75	2.56	2.39	2.24	2.10	1.98	1.86	1.76	1.66	1.57	1.49	1.42	1.35	1.28	1.22	1.17	1.12									

S320 GD

T160		The positive																																		
Number of spans: 1		Support 60 - 60																																		
Thickness	lx [cm/d]	Case	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	5,46	5,04	4,68	4,37	4,10	4,20	3,86	3,50	3,45	3,28	3,12	2,98	2,85	2,60	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	9,98	9,92
		U150	5,46	5,04	4,68	4,37	4,10	4,20	3,86	3,64	3,45	3,28	3,00	2,71	2,42	1,97	1,96	1,78	1,59	1,43	1,30	1,18	1,08	0,99	0,91	0,83	0,77	0,71	0,65	0,60	0,56	0,52	0,48	0,45	0,42	0,40
		L200	5,46	5,04	4,68	4,37	4,10	4,20	3,86	3,65	3,15	2,77	2,44	2,17	1,92	1,72	1,55	1,40	1,25	1,13	1,02	0,93	0,84	0,77	0,70	0,64	0,59	0,55	0,50	0,47	0,43	0,40	0,37	0,34	0,32	0,30
0,75		L300	5,46	5,04	4,68	4,14	3,57	3,06	2,64	2,28	2,01	1,76	1,55	1,37	1,22	1,09	0,97	0,86	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,40	0,36	0,34	0,31	0,29	0,27	0,25	0,23	0,21	0,20	
		L300	5,29	5,81	5,39	5,03	4,72	4,44	4,19	3,97	3,77	3,59	3,43	3,28	3,15	3,02	2,90	2,72	2,53	2,36	2,20	2,06	1,94	1,82	1,72	1,62	1,53	1,45	1,37	1,30	1,24	1,18	1,12	1,07	1,02	
		L150	5,29	5,81	5,39	5,03	4,72	4,44	4,19	3,97	3,77	3,59	3,43	3,28	3,15	3,02	2,90	2,72	2,53	2,36	2,20	2,06	1,94	1,82	1,72	1,62	1,53	1,45	1,37	1,30	1,24	1,18	1,12	1,07	1,02	
		L200	5,29	5,81	5,39	5,03	4,72	4,44	4,19	3,97	3,77	3,59	3,43	3,28	3,15	3,02	2,90	2,72	2,53	2,36	2,20	2,06	1,94	1,82	1,72	1,62	1,53	1,45	1,37	1,30	1,24	1,18	1,12	1,07	1,02	
0,80		L300	6,29	5,81	5,39	4,68	3,97	3,38	2,93	2,53	2,20	1,93	1,69	1,49	1,32	1,17	1,04	0,93	0,83	0,75	0,68	0,61	0,56	0,51	0,46	0,43	0,39	0,36	0,33	0,31	0,28	0,26	0,25	0,23	0,21	
		SGN	7,17	6,62	6,15	5,74	5,38	5,06	4,78	4,53	4,38	4,24	4,10	3,91	3,74	3,59	3,44	3,20	2,97	2,76	2,57	2,40	2,25	2,11	1,99	1,87	1,77	1,67	1,58	1,50	1,42	1,35	1,29	1,23	1,17	1,12
		U150	7,17	6,62	6,15	5,74	5,38	5,06	4,78	4,53	4,38	4,24	4,10	3,91	3,74	3,59	3,44	3,20	2,97	2,76	2,57	2,40	2,25	2,11	1,99	1,87	1,77	1,67	1,58	1,50	1,42	1,35	1,29	1,23	1,17	1,12
		L200	7,17	6,62	6,15	5,74	5,38	5,06	4,78	4,53	4,38	4,24	4,10	3,91	3,74	3,59	3,44	3,20	2,97	2,76	2,57	2,40	2,25	2,11	1,99	1,87	1,77	1,67	1,58	1,50	1,42	1,35	1,29	1,23	1,17	1,12
0,88		L300	7,17	6,62	6,07	5,15	4,34	3,73	3,19	2,76	2,39	2,08	1,82	1,60	1,41	1,24	1,11	0,99	0,89	0,80	0,72	0,65	0,59	0,54	0,49	0,45	0,42	0,38	0,35	0,33	0,30	0,28	0,26	0,24	0,22	
		SGN	8,70	8,03	7,45	6,96	6,52	6,14	5,80	5,49	5,22	4,97	4,74	4,54	4,32	4,12	3,92	3,62	3,36	3,13	2,91	2,72	2,55	2,39	2,25	2,12	2,00	1,89	1,79	1,70	1,61	1,53	1,46	1,39	1,33	1,27
		U150	8,70	8,03	7,45	6,96	6,52	6,14	5,80	5,49	5,22	4,97	4,74	4,54	4,32	4,12	3,92	3,62	3,36	3,13	2,91	2,72	2,55	2,39	2,25	2,12	2,00	1,89	1,79	1,70	1,61	1,53	1,46	1,39	1,33	1,27
		L200	8,70	8,03	7,45	6,96	6,52	6,14	5,80	5,49	5,22	4,97	4,74	4,54	4,32	4,12	3,92	3,62	3,36	3,13	2,91	2,72	2,55	2,39	2,25	2,12	2,00	1,89	1,79	1,70	1,61	1,53	1,46	1,39	1,33	1,27
1,00		L300	8,70	8,03	6,97	5,93	4,98	4,22	3,59	3,08	2,66	2,31	2,01	1,76	1,55	1,37	1,22	1,09	0,97	0,88	0,79	0,72	0,65	0,60	0,54	0,50	0,46	0,42	0,39	0,36	0,33	0,31	0,29	0,27	0,25	
		SGN	11,24	10,37	9,63	8,99	8,43	7,93	7,49	7,10	6,74	6,42	5,98	5,48	5,04	4,64	4,29	3,98	3,70	3,45	3,22	3,02	2,83	2,66	2,51	2,37	2,24	2,12	2,01	1,91	1,81	1,73	1,64	1,57	1,50	
		U150	11,24	10,37	9,63	8,99	8,43	7,93	7,49	7,10	6,74	6,42	5,98	5,48	5,04	4,64	4,29	3,98	3,70	3,45	3,22	3,02	2,83	2,66	2,51	2,37	2,24	2,12	2,01	1,91	1,81	1,73	1,64	1,57	1,50	
		L200	11,24	10,37	9,63	8,99	8,43	7,93	7,49	7,10	6,74	6,42	5,98	5,48	5,04	4,64	4,29	3,98	3,70	3,45	3,22	3,02	2,83	2,66	2,51	2,37	2,24	2,12	2,01	1,91	1,81	1,73	1,64	1,57	1,50	
1,20		L300	11,24	10,22	8,46	6,97	5,82	4,90	4,07	3,54	3,04	2,62	2,28	2,00	1,76	1,58	1,38	1,24	1,11	1,00	0,90	0,82	0,74	0,68	0,62	0,57	0,52	0,48	0,44	0,41	0,38	0,35	0,33	0,31	0,29	
		SGN	16,14	14,89	13,83	12,91	12,10	11,39	10,76	10,04	9,06	8,22	7,49	6,85	6,29	5,80	5,36	4,97	4,62	4,31	4,03	3,77	3,54	3,33	3,14	2,96	2,80	2,65	2,51	2,38	2,27	2,16	2,05	1,96	1,87	
		U150	16,14	14,89	13,83	12,91	12,10	11,39	10,76	10,04	9,06	8,22	7,49	6,85	6,29	5,80	5,36	4,97	4,62	4,31	4,03	3,77	3,54	3,33	3,14	2,96	2,80	2,65	2,51	2,38	2,27	2,16	2,05	1,96	1,87	
		L200	16,14	14,89	13,83	12,91	12,10	11,39	10,76	10,04	9,06	8,22	7,49	6,85	6,29	5,80	5,36	4,97	4,62	4,31	4,03	3,77	3,54	3,33	3,14	2,96	2,80	2,65	2,51	2,38	2,27	2,16	2,05	1,96	1,87	
1,25		L300	17,49	16,14	14,89	13,99	13,12	12,35	11,69	10,55	9,52	8,64	7,87	7,20	6,61	6,09	5,63	5,22	4,86	4,53	4,26	3,96	3,72	3,50	3,29	3,11	2,94	2,78	2,64	2,50	2,38	2,27	2,16	2,06	1,97	
		SGN	17,49	16,14	14,89	13,99	13,12	12,35	11,65	10,68	9,78	8,94	8,17	7,49	6,91	6,40	5,99	5,57	5,19	4,84	4,50	4,20	3,94	3,69	3,47	3,27	3,09	2,93	2,79	2,65	2,51	2,39	2,28	2,17	2,08	
		U150	17,49	16,14	14,89	13,99	13,12	12,35	11,65	10,68	9,78	8,94	8,17	7,49	6,91	6,40	5,99	5,57	5,19	4,84	4,50	4,20	3,94	3,69	3,47	3,27	3,09	2,93	2,79	2,65	2,51	2,39	2,28	2,17	2,08	
		L200	17,49	16,14	14,89	13,99	13,12	12,35	11,65	10,68	9,78	8,94	8,17	7,49	6,91	6,40	5,99	5,57	5,19	4,84	4,50	4,20	3,94	3,69	3,47	3,27	3,09	2,93	2,79	2,65	2,51	2,39	2,28	2,17	2,08	
1,50		L300	16,85	13,60	11,04	9,00	7,42	6,18	5,21	4,33	3,80	3,28	2,85	2,50	2,20	1,94	1,73	1,54	1,38	1,25	1,13	1,02	0,93	0,85	0,77	0,71	0,65	0,60	0,55	0,51	0,47	0,44	0,41	0,38	0,36	
		SGN	25,02	23,09	21,45	20,02	18,56	16,44	14,66	13,16	11,88	10,72	9,82	8,98	8,25	7,60	7,03	6,52	6,06	5,65	5,28	4,94	4,64	4,36	4,11	3,88	3,67	3,47	3,29	3,12	2,97	2,83	2,69	2,57	2,45	
		U150	25,02	23,09	21,45	20,02	18,56	16,44	14,66	13,16	11,88	10,72	9,82	8,98	8,25	7,60	7,03	6,52	6,06	5,65	5,28	4,94	4,64	4,36	4,11	3,88	3,67	3,47	3,29	3,12	2,97	2,83	2,69	2,57	2,45	
		L200	25,02	23,09	21,45	20,02	18,56	16,44	14,66	13,16	11,88	10,72	9,82	8,98	8,25	7,60	7,03	6,52	6,06	5,65	5,28	4,94	4,64	4,36	4,11	3,88	3,67	3,47	3,29	3,12	2,97	2,83	2,69	2,57	2,45	
Number of spans: 2		L300	21,10	16,60	13,29	10,80	8,90	7,42	6,25	5,32	4,56	3,94	3,42	3,00	2,64	2,33	2,07	1,85	1,66	1,50	1,35	1,22	1,11	1,01	0,93	0,85	0,78	0,72	0,66	0,61	0,57	0,53	0,49	0,46	0,43	
		SGN	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	
		U150	5,51	5,79	5,18	4,67	4,24	3,86	3,53	3,25	2,99	2,77	2,57	2,39	2,23	2,09	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,46	1,38	1,31	1,24	1,18	1,13	1,07	1,03	0,98	0,94	0,90	0,86	0,83		
		L200	5,51	5,79	5,18	4,67	4,24	3,86	3,53	3,25	2,99	2,77	2,57	2,39	2,23	2,09	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,46	1,38	1,31	1,24	1,18	1,13	1,07	1,03	0,98	0,94	0,90	0,86	0,83		
0,75		L300	6,51	5,79	5,18	4,67	4,24	3,86	3,53	3,25	2,99	2,77	2,57	2,39	2,23	2,09	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,46	1,38	1,31	1,24	1,18	1,13	1,07	1,03	0,98	0,94	0,90	0,86	0,83		
		L300	6,51	5,79	5,18	4,67	4,24	3,86	3,53	3,25	2,99	2,77	2,57	2,39	2,23	2,09	1,96	1,84	1,73	1,63	1,54	1,46	1,38	1,31	1,24	1,18	1,13	1,07	1,03	0,98	0,94	0,90	0,86	0,83		
		L150	7,41	6,58	5,89	5,31	4,81	4,38	4,01	3,69	3,40	3,15	2,92	2,72	2,53																					

S320 GD

T160		The positive																																	
Number of spans: 1		Support		60 - 160																															
Thickness	Jx [cm4]	Case	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	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	1.99	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/50	5.46	5.04	4.68	4.37	4.10	3.86	3.64	3.45	3.28	3.00	2.71	2.42	2.17	1.96	1.76	1.59	1.43	1.30	1.18	1.08	0.99	0.91	0.83	0.77	0.71	0.65	0.60	0.56	0.52	0.48	0.45	0.42	0.40
		L/200	5.46	5.04	4.68	4.37	4.10	3.86	3.58	3.15	2.77	2.44	2.17	1.92	1.72	1.56	1.40	1.25	1.13	1.02	0.93	0.84	0.77	0.70	0.64	0.59	0.55	0.50	0.47	0.43	0.40	0.37	0.34	0.32	0.30
0.75		L/300	5.46	5.04	4.68	4.14	3.57	3.06	2.64	2.28	2.01	1.76	1.55	1.37	1.22	1.09	0.97	0.86	0.78	0.70	0.63	0.57	0.52	0.47	0.43	0.40	0.36	0.34	0.31	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21	0.20
		L/50	6.29	5.81	5.39	5.03	4.72	4.44	4.19	3.97	3.77	3.59	3.43	3.28	3.15	3.02	2.90	2.75	2.53	2.36	2.20	2.06	1.94	1.82	1.72	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.12	1.07	1.02
		L/200	6.29	5.81	5.39	5.03	4.72	4.44	4.19	3.97	3.77	3.59	3.43	3.28	3.15	3.02	2.90	2.75	2.53	2.36	2.20	2.06	1.94	1.82	1.72	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.12	1.07	1.02
		L/300	6.29	5.81	5.39	5.03	4.72	4.44	4.19	3.97	3.77	3.59	3.43	3.28	3.15	3.02	2.90	2.75	2.53	2.36	2.20	2.06	1.94	1.82	1.72	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.12	1.07	1.02
0.80		SGN	6.29	5.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.83	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.25	0.23	0.21
		L/50	7.17	6.62	6.15	5.74	5.38	5.06	4.78	4.53	4.28	4.10	3.91	3.74	3.59	3.44	3.20	2.97	2.76	2.57	2.40	2.25	2.11	1.99	1.87	1.77	1.67	1.58	1.50	1.42	1.35	1.29	1.23	1.17	1.12
		L/200	7.17	6.62	6.15	5.74	5.38	5.06	4.78	4.53	4.28	4.10	3.91	3.74	3.59	3.44	3.20	2.97	2.76	2.57	2.40	2.25	2.11	1.99	1.87	1.77	1.67	1.58	1.50	1.42	1.35	1.29	1.23	1.17	1.12
		L/300	7.17	6.62	6.15	5.74	5.38	5.06	4.78	4.53	4.28	4.10	3.91	3.74	3.59	3.44	3.20	2.97	2.76	2.57	2.40	2.25	2.11	1.99	1.87	1.77	1.67	1.58	1.50	1.42	1.35	1.29	1.23	1.17	1.12
0.88		SGN	7.17	6.62	6.15	5.15	4.34	3.73	3.19	2.75	2.39	2.08	1.82	1.61	1.41	1.24	1.11	0.99	0.89	0.80	0.														

S320 GD

T160		The positive																																						
Number of spans: 1			Support		60 - 300																																			
Thickness	Jx [cm4]	Case	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	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	0.90					
		L/30	5.46	5.04	4.68	4.37	4.10	3.86	3.64	3.45	3.28	3.00	2.71	2.42	2.17	1.96	1.76	1.59	1.43	1.30	1.18	1.08	0.99	0.91	0.83	0.77	0.71	0.65	0.60	0.56	0.52	0.48	0.45	0.42	0.34					
		L/200	5.46	5.04	4.68	4.37	4.10	3.86	3.65	3.15	2.77	2.44	2.17	1.92	1.72	1.55	1.40	1.25	1.13	1.02	0.93	0.84	0.77	0.70	0.64	0.59	0.55	0.50	0.47	0.43	0.40	0.37	0.34	0.32	0.30					
0.75		L/30	5.46	5.04	4.68	4.14	3.57	3.06	2.64	2.28	2.01	1.76	1.55	1.37	1.22	1.09	0.97	0.86	0.78	0.70	0.63	0.57	0.52	0.47	0.43	0.40	0.38	0.34	0.31	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21	0.19					
		L/200	5.62	5.81	5.39	5.03	4.72	4.44	4.19	3.97	3.77	3.59	3.43	3.28	3.15	3.02	2.90	2.75	2.53	2.36	2.20	2.06	1.94	1.82	1.72	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.12	1.07	1.01					
		L/30	5.62	5.81	5.39	5.03	4.72	4.44	4.19	3.97	3.77	3.59	3.43	3.28	3.15	3.02	2.90	2.75	2.53	2.36	2.20	2.06	1.94	1.82	1.72	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.12	1.07	1.01					
		L/200	5.62	5.81	5.39	5.03	4.72	4.44	4.19	3.97	3.77	3.59	3.43	3.28	3.15	3.02	2.90	2.75	2.53	2.36	2.20	2.06	1.94	1.82	1.72	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.12	1.07	1.01					
0.80		L/30	6.29	6.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.83	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.23	0.20	0.18					
		L/200	6.29	6.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.83	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.23	0.20	0.18					
		L/30	6.29	6.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.83	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.23	0.20	0.18					
		L/200	6.29	6.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.83	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.23	0.20	0.18					
0.85		L/30	6.29	6.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.83	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.23	0.20	0.18					
		L/200	6.29	6.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.83	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.23	0.20	0.18					
		L/30	6.29	6.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.83	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.23	0.20	0.18					
		L/200	6.29	6.81	5.39	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.83	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.23	0.20	0.18					
1.00		L/30	11.24	10.37	9.63	8.99	8.43	7.93	7.49	7.10	6.74	6.42	5.99	5.48	5.04	4.64	4.29	3.98	3.70	3.45	3.22	3.02	2.83	2.66	2.51	2.37	2.24	2.12	2.01	1.91	1.81	1.73	1.64	1.57						
		L/200	11.24	10.37	9.63	8.99	8.43	7.93	7.49	7.10	6.74	6.42	5.99	5.48	5.04	4.64	4.29	3.98	3.70	3.45	3.22	3.02	2.83	2.66	2.51	2.37	2.24	2.12	2.01	1.91	1.81	1.73	1.64	1.57						
		L/30	11.24	10.37	9.63	8.99	8.43	7.93	7.49	7.10	6.74	6.42	5.99	5.48	5.04	4.64	4.29	3.98	3.70	3.45	3.22	3.02	2.83	2.66	2.51	2.37	2.24	2.12	2.01	1.91	1.81	1.73	1.64	1.57						
		L/200	11.24	10.37	9.63	8.99	8.43	7.93	7.49	7.10	6.74	6.42	5.99	5.48	5.04	4.64	4.29	3.98	3.70	3.45	3.22	3.02	2.83	2.66	2.51	2.37	2.24	2.12	2.01	1.91	1.81	1.73	1.64	1.57						
1.20		L/30	16.14	14.89	13.83	12.91	12.10	11.39	10.76	10.04	9.06	8.22	7.49	6.85	6.29	5.60	5.36	4.97	4.62	4.31	4.03	3.77	3.54	3.33	3.14	2.96	2.80	2.65	2.51	2.38	2.27	2.16	2.05	1.96	1.1					
		L/200	16.14	14.89	13.83	12.91	12.10	11.39	10.76	10.04	9.06	8.22	7.49	6.85	6.29	5.60	5.36	4.97	4.62	4.31	4.03	3.77	3.54	3.33	3.14	2.96	2.80	2.65	2.51	2.38	2.27	2.16	2.05	1.96	1.1					
		L/30	16.14	14.89	13.83	12.91	12.10	11.39	10.76	10.04	9.06	8.22	7.49	6.85	6.29	5.60	5.36	4.97	4.62	4.31	4.03	3.77	3.54	3.33	3.14	2.96	2.80	2.65	2.51	2.38	2.27	2.16	2.05	1.96	1.1					
		L/200	16.14	14.89	13.83	12.91	12.10	11.39	10.76	10.04	9.06	8.22	7.49	6.85	6.29	5.60	5.36	4.97	4.62	4.31	4.03	3.77	3.54	3.33	3.14	2.96	2.80	2.65	2.51	2.38	2.27	2.16	2.05	1.96	1.1					
1.25		L/30	17.49	16.14	14.99	13.99	13.12	12.35	11.66	10.55	9.52	8.64	7.87	7.20	6.61	5.89	5.63	5.22	4.85	4.53	4.22	3.96	3.72	3.50	3.29	3.11	2.94	2.78	2.64	2.50	2.38	2.27	2.16	2.06	1.1					
		L/200	17.49	16.14	14.99	13.99	13.12	12.35	11.66	10.55	9.52	8.64	7.87	7.20	6.61	5.89	5.63	5.22	4.85	4.53	4.22	3.96	3.72	3.50	3.29	3.11	2.94	2.78	2.64	2.50	2.38	2.27	2.16	2.06	1.1					
		L/30	17.49	16.14	14.99	13.99	13.12	12.35	11.66	10.55	9.52	8.64	7.87	7.20	6.61	5.89	5.63	5.22	4.85	4.53	4.22	3.96	3.72	3.50	3.29	3.11	2.94	2.78	2.64	2.50	2.38	2.27	2.16	2.06	1.1					
		L/200	17.49	16.14	14.99	13.99	13.12	12.35	11.66	10.55	9.52	8.64	7.87	7.20	6.61	5.89	5.63	5.22	4.85	4.53	4.22	3.96	3.72	3.50	3.29	3.11	2.94	2.78	2.64	2.50	2.38	2.27	2.16	2.06	1.1					
1.50		L/30	25.02	23.09	21.45	20.02	18.56	16.64	14.66	13.16	11.88	10.77	9.82	9.86	8.25	7.64	7.03	6.52	6.06	5.65	5.28	4.94	4.64	4.34	4.11	3.88	3.67	3.47	3.29	3.12	2.97	2.83	2.69	2.57	1.1					
		L/200	25.02	23.09	21.45	20.02	18.56	16.64	14.66	13.16	11.88	10.77	9.82	9.86	8.25	7.64	7.03	6.52	6.06	5.65	5.28	4.94	4.64	4.34	4.11	3.88	3.67	3.47	3.29	3.12	2.97	2.83	2.69	2.57	1.1					
		L/30	25.02	23.09	21.45	20.02	18.56	16.64	14.66	13.16	11.88	10.77	9.82	9.86	8.25	7.64	7.03	6.52	6.06	5.65	5.28	4.94	4.64	4.34	4.11	3.88	3.67	3.47	3.29	3.12	2.97	2.83	2.69	2.57	1.1					
		L/200	25.02	23.09	21.45	20.02	18.56	16.64	14.66	13.16	11.88	10.77	9.82	9.86	8.25	7.64	7.03	6.52	6.06	5.65	5.28	4.94	4.64	4.34	4.11	3.88	3.67	3.47	3.29	3.12	2.97	2.83	2.69	2.57	1.1					
Number of spans: 2	Support		60 - 300																																					
	Thickness	Jx [cm4]	Case	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	7.28	6.72	6.12	5.48	4.94	4.48	4.08	3.73	3.43	3.16	2.92	2.71	2.52	2.34	2.19	2.05	1.92	1.81	1.70	1.61	1.52	1.44	1.37	1.30	1.23	1.17	1.11	1.06	1.00	0.96	0.91	0.87	0.80				
			L/30	7.28	6.72	6.12	5.48	4.94	4.48	4.08	3.73	3.43	3.16	2.92	2.71	2.52	2.34	2.19	2.05	1.92	1.81	1.70	1.61	1.52	1.44	1.37	1.30	1.23	1.17	1.11	1.06	1.00	0.96	0.91	0.87	0.80				
0.75		L/30	7.28	6.72	6.12	5.48	4.94	4.48	4.08	3.73	3.43	3.16	2.92	2.71	2.52	2.34	2.19	2.05	1.88	1.68	1.52	1.37	1.25	1.14	1.04	0.95	0.86	0.78	0.70	0.63	0.56	0.51	0.45	0.39	0.33					
		L/200	7.39	6.74	6.95	6.22	5.61	5.08	4.63	4.23	3.89	3.58	3.31	3.07	2.85	2.66	2.48	2.33	2.18	2.05	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55	1.47	1.40	1.33	1.26	1.20	1.14	1.08	1.03	0.98						
		L/30	7.39	6.74	6.95	6.22	5.61	5.08	4.63	4.23	3.89	3.58	3.31	3.07	2.85	2.66	2.48	2.33	2.18	2.05	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55	1.47	1.40	1.33	1.26	1.20	1.14	1.08	1.03	0.98						
		L/200	7.39	6.74	6.95	6.22	5.61	5.08	4.63	4.23	3.89	3.58	3.31	3.07	2.85	2.66	2.48	2.3																						

160		The positive	
Number of spans: 1		Support 60 - 60	
Thickness	Jx [cm ⁴] min/max	Case	
0.70	399.40	U/150	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25 4.00 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
	506.63	U/200	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03 3.81 3.61 3.35 3.00 2.71 2.42 2.16 1.96 1.76 1.59 1.43 1.30 1.18 1.08 0.99 0.91 0.83 0.77 0.71 0.65 0.60 0.56 0.52 0.48 0.45 0.42 0.40 0.37 0.34 0.32 0.30 0.28 0.27 0.25 0.23 0.21 0.20 0.19 0.18 0.17 0.16 0.15 0.14 0.13 0.12 0.11 0.10 0.09 0.08 0.07 0.06 0.05 0.04 0.03 0.02 0.01 0.00
	506.63	U/300	5.71 5.27 4.96 4.14 3.57 3.00 2.64 2.28 2.01 1.76 1.55 1.37 1.22 1.09 0.97 0.86 0.78 0.70 0.63 0.57 0.52 0.47 0.43 0.40 0.36 0.34 0.31 0.29 0.27 0.25 0.23 0.21 0.20 0.19 0.18 0.17 0.16 0.15 0.14 0.13 0.12 0.11 0.10 0.09 0.08 0.07 0.06 0.05 0.04 0.03 0.02 0.01 0.00
	445.10	SGN	5.68 6.07 5.64 5.26 4.93 4.64 4.39 4.16 3.95 3.76 3.59 3.43 3.29 3.16 3.04 2.92 2.73 2.54 2.38 2.23 2.09 1.96 1.85 1.75 1.65 1.56 1.48 1.41 1.34 1.27 1.21 1.16 1.11 0.09 0.08 0.07 0.06 0.05 0.04 0.03 0.02 0.01 0.00
	542.82	U/200	5.68 6.07 5.64 5.26 4.93 4.64 4.39 4.16 3.77 3.56 3.02 2.69 2.40 2.15 1.95 1.75 1.58 1.43 1.29 1.18 1.08 0.98 0.90 0.83 0.77 0.71 0.66 0.61 0.56 0.53 0.49 0.46 0.43 0.40 0.37 0.34 0.32 0.30 0.28 0.27 0.25 0.23 0.21 0.20 0.19 0.18 0.17 0.16 0.15 0.14 0.13 0.12 0.11 0.10 0.09 0.08 0.07 0.06 0.05 0.04 0.03 0.02 0.01 0.00
0.80	445.10	U/150	5.68 6.07 5.64 5.26 4.93 4.64 4.39 4.16 3.77 3.56 3.02 2.69 2.40 2.15 1.95 1.75 1.58 1.43 1.29 1.18 1.08 0.98 0.90 0.83 0.77 0.71 0.66 0.61 0.56 0.53 0.49 0.46 0.43 0.40 0.37 0.34 0.32 0.30 0.28 0.27 0.25 0.23 0.21 0.20 0.19 0.18 0.17 0.16 0.15 0.14 0.13 0.12 0.11 0.10 0.09 0.08 0.07 0.06 0.05 0.04 0.03 0.02 0.01 0.00
	480.50	SGN	5.68 6.07 5.64 5.26 4.93 4.64 4.39 4.16 3.77 3.56 3.02 2.69 2.40 2.15 1.95 1.75 1.58 1.43 1.29 1.18 1.08 0.98 0.90 0.83 0.77 0.71 0.66 0.61 0.56 0.53 0.49 0.46 0.43 0.40 0.37 0.34 0.32 0.30 0.28 0.27 0.25 0.23 0.21 0.20 0.19 0.18 0.17 0.16 0.15 0.14 0.13 0.12 0.11 0.10 0.09 0.08 0.07 0.06 0.05 0.04 0.03 0.02 0.01 0.00
	579.01	U/200	7.50 6.93 6.43 6.00 5.63 5.06 4.44 3.85 3.40 2.98 2.62 2.32 2.07 1.83 1.64 1.47 1.32 1.19 1.08 0.98 0.89 0.81 0.74 0.68 0.63 0.58 0.53 0.49 0.46 0.42 0.39 0.37 0.34 0.32 0.30 0.28 0.27 0.25 0.23 0.21 0.20 0.19 0.18 0.17 0.16 0.15 0.14 0.13 0.12 0.11 0.10 0.09 0.08 0.07 0.06 0.05 0.04 0.03 0.02 0.01 0.00
	579.01	U/300	7.50 6.93 6.43 6.00 5.63 5.06 4.44 3.85 3.40 2.98 2.62 2.32 2.07 1.83 1.64 1.47 1.32 1.19 1.08 0.98 0.89 0.81 0.74 0.68 0.63 0.58 0.53 0.49 0.46 0.42 0.39 0.37 0.34 0.32 0.30 0.28 0.27 0.25 0.23 0.21 0.20 0.19 0.18 0.17 0.16 0.15 0.14 0.13 0.12 0.11 0.10 0.09 0.08 0.07 0.06 0.05 0.04 0.03 0.02 0.01 0.00
	0.88	445.10	SGN
556.12		U/150	9.10 8.40 7.80 7.28 6.82 6.42 6.06 5.74 5.46 5.20 4.96 4.75 4.55 4.24 3.92 3.63 3.38 3.15 2.94 2.76 2.59 2.43 2.29 2.16 2.04 1.93 1.83 1.74 1.66 1.58 1.50 1.43 1.37 1.31 1.25 1.19 1.13 1.07 1.01 0.95 0.89 0.83 0.77 0.71 0.65 0.60 0.55 0.50 0.45 0.40 0.35 0.30 0.25 0.20 0.15 0.10 0.05 0.00
636.91		U/200	9.10 8.40 7.80 7.28 6.76 6.32 5.92 5.62 5.36 5.10 4.86 4.62 4.38 4.14 3.90 3.66 3.42 3.18 2.94 2.70 2.56 2.40 2.24 2.08 1.92 1.76 1.60 1.44 1.28 1.12 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
636.91		U/300	9.10 8.38 6.97 5.93 4.98 4.22 3.59 3.08 2.66 2.31 2.01 1.76 1.55 1.37 1.22 1.09 0.97 0.88 0.79 0.72 0.65 0.60 0.54 0.50 0.46 0.42 0.39 0.36 0.33 0.31 0.29 0.27 0.25 0.23 0.21 0.20 0.19 0.18 0.17 0.16 0.15 0.14 0.13 0.12 0.11 0.10 0.09 0.08 0.07 0.06 0.05 0.04 0.03 0.02 0.01 0.00
1.00		SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
1.20	445.10	U/150	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	658.54	SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	723.76	U/200	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	723.76	U/300	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	1.50	SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
1.25	445.10	U/150	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	658.54	SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	723.76	U/200	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	723.76	U/300	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	1.50	SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
1.20	445.10	U/150	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	658.54	SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	723.76	U/200	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	723.76	U/300	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	1.50	SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
1.25	445.10	U/150	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	658.54	SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	723.76	U/200	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	723.76	U/300	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	1.50	SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
1.20	445.10	U/150	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	658.54	SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	723.76	U/200	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	723.76	U/300	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62 1.54 1.46 1.38 1.30 1.22 1.14 1.06 0.98 0.92 0.86 0.80 0.74 0.68 0.62 0.56 0.50 0.44 0.38 0.32 0.26 0.20 0.14 0.08 0.02 0.00
	1.50	SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1

160	The positive																																		
Number of spans: 1			Support 60 - 60																																
Thickness	X [cm]	Case																																	
0.70	min/max	SGN	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
	399.40	L/150	5.71	5.27	4.90	4.57	4.28	4.03	3.81	3.61	3.35	3.00	2.71	2.42	2.17	1.96	1.76	1.59	1.43	1.30	1.18	1.08	0.99	0.91	0.83	0.77	0.71	0.65	0.60	0.56	0.52	0.48	0.45	0.42	0.40
	506.63	L/200	5.71	5.27	4.90	4.57	4.28	4.03	3.81	3.61	3.37	2.44	2.17	1.92	1.72	1.55	1.40	1.25	1.13	1.03	0.94	0.84	0.77	0.70	0.64	0.59	0.55	0.50	0.47	0.43	0.40	0.37	0.34	0.32	0.30
		L/300	5.71	5.27	4.86	4.14	3.57	3.06	2.64	2.28	2.01	1.76	1.55	1.37	1.22	1.09	0.97	0.86	0.78	0.70	0.63	0.57	0.52	0.47	0.43	0.40	0.36	0.34	0.31	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21	0.20
0.75		SGN	6.58	6.07	5.64	5.26	4.93	4.64	4.39	4.16	3.95	3.76	3.59	3.43	3.29	3.16	3.04	2.92	2.73	2.54	2.38	2.23	2.09	1.96	1.85	1.75	1.65	1.56	1.48	1.41	1.34	1.27	1.21	1.16	1.11
	445.10	L/150	6.58	6.07	5.64	5.26	4.93	4.64	4.39	4.16	3.77	3.60	3.42	3.29	3.16	3.05	2.95	2.75	2.54	2.39	2.24	2.10	1.98	1.87	1.77	1.67	1.58	1.49	1.41	1.34	1.27	1.21	1.16	1.11	
	542.82	L/200	6.58	6.07	5.64	5.26	4.93	4.64	4.39	4.16	3.97	3.77	3.60	3.42	3.29	3.16	3.05	2.95	2.75	2.54	2.39	2.24	2.10	1.98	1.87	1.77	1.67	1.58	1.49	1.41	1.34	1.27	1.21	1.16	1.11
		L/300	6.58	6.07	5.42	4.68	3.97	3.38	2.93	2.53	2.20	1.93	1.69	1.49	1.32	1.17	1.04	0.93	0.83	0.75	0.68	0.61	0.56	0.51	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28	0.26	0.25	0.23	0.21
0.80		SGN	7.50	6.93	6.43	6.00	5.63	5.30	5.00	4.74	4.50	4.29	4.09	3.91	3.75	3.60	3.45	3.20	2.98	2.78	2.59	2.43	2.28	2.14	2.02	1.91	1.80	1.71	1.62	1.53	1.46	1.39	1.32	1.26	1.21
	480.50	L/150	7.50	6.93	6.43	6.00	5.63	5.30	5.00	4.74	4.18	3.74	3.31	2.97	2.65	2.38	2.11	1.89	1.71	1.54	1.40	1.27	1.16	1.06	0.97	0.89	0.82	0.76	0.70	0.65	0.61	0.56	0.52	0.49	0.46
	579.01	L/200	7.50	6.93	6.43	6.00	5.63	5.30	5.00	4.74	3.95	3.58	3.26	2.93	2.60	2.33	2.06	1.83	1.64	1.47	1.32	1.18	1.08	0.99	0.91	0.83	0.77	0.71	0.65	0.60	0.56	0.52	0.48	0.45	0.42
		L/300	7.50	6.93	6.15	4.34	3.73	3.12	2.51	2.00	1.60	1.24	1.11	0.99	0.89	0.80	0.72	0.65	0.59	0.53	0.48	0.43	0.39	0.35	0.32	0.29	0.26	0.23	0.20	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11
0.88		SGN	9.10	8.40	7.80	7.28	6.82	6.42	6.06	5.74	5.48	5.20	4.96	4.75	4.55	4.24	3.92	3.63	3.38	3.15	2.94	2.76	2.59	2.43	2.29	2.16	2.04	1.93	1.83	1.74	1.66	1.58	1.50	1.43	1.37
	556.12	L/150	9.10	8.40	7.80	7.28	6.82	6.42	6.06	5.49	4.88	4.31	3.80	3.36	2.98	2.65	2.36	2.12	1.90	1.72	1.56	1.41	1.29	1.18	1.08	0.99	0.91	0.84	0.78	0.72	0.67	0.62	0.58	0.54	0.50
	636.91	L/200	9.10	8.40	7.80	7.28	6.76	5.82	5.12	4.42	3.85	3.36	2.95	2.60	2.29	2.03	1.81	1.63	1.46	1.32	1.19	1.08	0.98	0.89	0.82	0.75	0.69	0.63	0.58	0.54	0.50	0.47	0.43	0.40	0.38
		L/300	9.10	8.38	6.97	5.93	4.98	4.22	3.59	3.08	2.66	2.31	2.01	1.76	1.55	1.37	1.22	1.09	0.97	0.88	0.79	0.72	0.65	0.60	0.54	0.50	0.46	0.42	0.39	0.36	0.33	0.31	0.29	0.27	0.25
1.00		SGN	11.75	10.85	10.07	9.40	8.81	8.29	7.83	7.42	7.05	6.71	6.41	5.84	5.46	5.03	4.65	4.31	4.01	3.74	3.49	3.27	3.07	2.89	2.72	2.57	2.43	2.30	2.18	2.07	1.96	1.87	1.78	1.70	1.62
	658.54	L/150	11.75	10.85	10.07	9.40	8.81	8.29	7.59	6.64	5.81	5.06	4.42	3.84	3.43	3.05	2.72	2.44	2.19	1.98	1.79	1.63	1.48	1.35	1.24	1.13	1.04	0.96	0.89	0.82	0.76	0.71	0.66	0.61	0.57
	723.76	L/200	11.75	10.85	10.07	9.40	8.24	7.07	6.03	5.18	4.48	3.89	3.40	2.99	2.64	2.33	2.07	1.85	1.66	1.50	1.35	1.22	1.11	1.01	0.93	0.85	0.78	0.72	0.66	0.61	0.57	0.53	0.49	0.46	0.43
		L/300	11.75	10.22	8.46	6.97	5.82	4.90	4.17	3.54	3.04	2.62	2.28	2.00	1.76	1.53	1.38	1.24	1.11	1.00	0.90	0.82	0.74	0.68	0.62	0.57	0.52	0.48	0.44	0.41	0.38	0.35	0.33	0.31	0.29
1.20		SGN	16.87	15.58	14.46	13.50	12.66	11.91	11.25	10.68	8.84	8.93	8.14	7.44	6.84	6.30	5.83	5.40	5.02	4.68	4.38	4.10	3.85	3.62	3.41	3.21	3.04	2.88	2.73	2.59	2.46	2.34	2.23	2.13	2.03
	819.77	L/150	16.87	15.58	14.46	13.50	12.66	11.28	9.70	8.29	7.14	6.20	5.42	4.76	4.20	3.73	3.32	2.96	2.66	2.39	2.16	1.96	1.78	1.62	1.48	1.36	1.25	1.15	1.06	0.98	0.91	0.85	0.79	0.73	
	868.51	L/200	16.87	15.58	14.46	12.37	10.43	8.79	7.47	6.38	5.47	4.72	4.11	3.60	3.17	2.80	2.49	2.22	1.99	1.79	1.62	1.47	1.34	1.22	1.11	1.02	0.94	0.86	0.80	0.74	0.68	0.63	0.59	0.55	
		L/300	16.83	12.95	10.51	8.64	7.12	5.94	5.00	4.25	3.65	3.15	2.74	2.40	2.11	1.87	1.66	1.48	1.33	1.20	1.08	0.98	0.89	0.81	0.74	0.68	0.63	0.58	0.53	0.49	0.46	0.42	0.39	0.37	0.34
1.25		SGN	20.19	16.88	15.09	14.03	13.72	12.92	12.19	11.11	10.34	9.28	8.55	7.93	7.4	6.82	6.31	5.85	5.28	4.8	4.60	4.31	4.03	3.78	3.58	3.38	3.2	3.03	2.87	2.74	2.59	2.47	2.35	2.24	2.13
	861.23	L/150	20.19	16.88	15.09	14.03	13.72	12.92	12.19	11.11	10.48	8.49	7.48	6.93	6.4	5.84	5.37	4.99	4.40	4.01	3.81	3.57	3.37	3.18	2.98	2.79	2.60	2.43	2.3	2.17	2.02	1.88	1.75	1.63	1.51
	904.70	L/200	20.19	16.88	15.05	13.09	10.95	9.23	7.82	6.65	5.70	4.92	4.28	3.75	3.40	2.92	2.59	2.32	2.08	1.87	1.69	1.53	1.39	1.27	1.16	1.06	0.98	0.90	0.83	0.77	0.71	0.66	0.62	0.57	0.54
		L/300	16.85	13.60	11.40	9.00	7.42	6.18	5.21	4.43	3.80	3.28	2.85	2.50	2.20	1.94	1.73	1.54	1.38	1.25	1.13	1.02	0.93	0.85	0.77	0.71	0.65	0.60	0.55	0.51	0.47	0.44	0.41	0.38	0.36
1.50		SGN	26.17	24.15	22.43	20.03	19.62	17.87	15.94	14.30	12.91	11.71	10.67	9.76	8.96	8.26	7.64	7.08	6.59	6.14	5.74	5.37	5.04	4.74	4.21	3.95	3.67	3.58	3.39	3.23	3.07	2.93	2.79	2.67	
	1046.36	L/150	26.17	24.15	22.43	20.03	19.48	14.66	12.46	10.63	9.12	7.87	6.85	5.99	5.28	4.67	4.15	3.71	3.32	2.99	2.70	2.45	2.23	2.03	1.86	1.70	1.56	1.44	1.33	1.23	1.14	1.06	0.98	0.92	
	1085.64	L/200	26.17	24.00	19.81	16.21	13.35	11.43	9.38	7.97	6.84	5.91	5.14	4.50	3.96	3.50	3.11	2.78	2.49	2.24	2.03	1.84	1.67	1.52	1.39	1.28	1.17	1.08	1.00	0.92	0.85	0.79	0.74	0.69	
		L/300	21.10	16.60	13.29	10.80	8.90	7.42	6.25	5.32	4.56	3.94	3.42	3.00	2.64	2.33	2.07	1.86	1.66	1.50	1.35	1.22	1.11	1.01	0.93	0.85	0.78	0.72	0.66	0.61	0.57	0.53	0.49	0.46	
Number of spans: 2			Support 60 - 60 - 60																																
Thickness	X [cm]	Case																																	
0.70	min/max	SGN	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
	399.40	L/150	6.26	5.58	5.01	4.53	4.11	3.76	3.44	3.17	2.93	2.72	2.53	2.35	2.20	2.06	1.93	1.82	1.71	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.13	1.07	1.03	0.98	0.94	0.90	0.86	0.83	
	506.63	L/200	6.26	5.58	5.01	4.53	4.11	3.76	3.44	3.17	2.93	2.72	2.53	2.35	2.20	2.06	1.93	1.82	1.71	1.62	1.53	1.45	1.37	1.30	1.24	1.18	1.13	1.07	1.03	0.98	0.94	0.87	0.82	0.77	
		L/300	6.26	5.58	5.01	4.53	4.11	3.76	3.44	3.17	2.93	2.72	2.53	2.35	2.20	2.06	1.93	1.82	1.71	1.62	1.48	1.36	1.25	1.14	1.04	0.95	0.88	0.81	0.75	0.69	0.64	0.59	0.55	0.51	
0.75		SGN	7.13	6.36	5.71	5.16	4.69	4.28	3.93	3.61	3.34	3.10	2.88	2.68	2.51	2.35	2.20	2.07	1.95	1.84	1.74	1.65	1.56	1.49	1.41	1.35	1.28	1.22	1.17	1.10	1.02	0.95	0.88	0.83	
	445.10	L/150	7.13	6.36	5.71	5.16	4.69	4.28	3.93	3.61	3.34	3.10	2.88	2.68	2.51	2.35	2.20	2.07	1.95	1.84	1.74	1.65	1.56	1.49	1.41	1.35	1.28	1.22	1.17	1.10	1.02	0.95	0.88	0.83	
	542.82	L/200	7.13	6.36	5.71	5.16																													

S350 GD

160		The positive	
Number of spans: 1		1	
Thickness	Jx [cm ⁴] min/max	Case	
0.70		SGN	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
	399.40	U/150	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03 3.81 3.61 3.35 3.00 2.71 2.42 2.17 1.96 1.76 1.59 1.43 1.30 1.18 1.08 0.99 0.91 0.83 0.77 0.71 0.65 0.60 0.56 0.52 0.48 0.45 0.42 0.40
	506.63	U/200	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03 3.55 3.15 2.77 2.44 2.17 1.92 1.72 1.55 1.40 1.25 1.13 1.02 0.93 0.84 0.77 0.70 0.64 0.59 0.55 0.50 0.47 0.43 0.40 0.37 0.34 0.32 0.30
		U/300	5.71 5.27 4.66 4.14 3.57 3.06 2.64 2.28 2.01 1.76 1.55 1.37 1.22 1.09 0.97 0.86 0.78 0.70 0.63 0.57 0.52 0.47 0.43 0.40 0.36 0.34 0.31 0.29 0.27 0.25 0.23 0.21 0.20
0.75		SGN	6.58 6.07 5.64 5.26 4.93 4.64 4.34 4.16 3.95 3.76 3.59 3.43 3.29 3.16 3.04 2.92 2.73 2.54 2.38 2.23 2.09 1.96 1.85 1.75 1.65 1.56 1.48 1.41 1.34 1.27 1.21 1.16 1.11
	445.10	U/150	6.58 6.07 5.64 5.26 4.93 4.64 4.34 4.16 3.95 3.76 3.59 3.43 3.29 3.16 3.04 2.92 2.73 2.54 2.38 2.23 2.09 1.96 1.85 1.75 1.65 1.56 1.48 1.41 1.34 1.27 1.21 1.16 1.11
	542.82	U/200	6.58 6.07 5.64 5.26 4.93 4.52 3.96 3.51 3.07 2.70 2.41 2.14 1.90 1.70 1.52 1.36 1.23 1.11 1.00 0.91 0.83 0.76 0.70 0.64 0.59 0.54 0.50 0.46 0.43 0.40 0.37 0.34 0.32
		U/300	6.58 6.07 5.42 4.68 3.97 3.38 2.93 2.53 2.20 1.93 1.69 1.49 1.32 1.17 1.04 0.93 0.83 0.75 0.68 0.61 0.56 0.51 0.46 0.43 0.39 0.36 0.33 0.31 0.28 0.26 0.25 0.23 0.21
0.80		SGN	7.50 6.93 6.43 6.00 5.63 5.30 5.00 4.74 4.50 4.29 4.09 3.91 3.75 3.60 3.45 3.20 2.98 2.78 2.63 2.43 2.24 2.11 2.02 1.91 1.80 1.71 1.62 1.53 1.46 1.39 1.32 1.26 1.21
	480.50	U/150	7.50 6.93 6.43 6.00 5.63 5.30 5.00 4.74 4.50 4.29 4.09 3.91 3.75 3.60 3.45 3.20 2.98 2.78 2.63 2.43 2.24 2.11 2.02 1.91 1.80 1.71 1.62 1.53 1.46 1.39 1.32 1.26 1.21
	579.01	U/200	7.50 6.93 6.43 6.00 5.63 5.06 4.47 3.98 3.40 2.98 2.62 2.32 2.07 1.83 1.61 1.41 1.24 1.11 0.99 0.89 0.81 0.74 0.68 0.63 0.58 0.54 0.50 0.46 0.42 0.38 0.35 0.33 0.31 0.29
		U/300	7.50 6.93 6.07 5.15 4.34 3.53 3.19 2.76 2.39 2.08 1.81 1.60 1.41 1.24 1.11 0.99 0.89 0.80 0.72 0.65 0.59 0.54 0.49 0.45 0.42 0.38 0.35 0.33 0.31 0.28 0.24 0.23 0.21
0.88		SGN	9.10 8.40 7.80 7.28 6.82 6.42 6.06 5.74 5.48 5.20 4.96 4.75 4.55 4.24 3.92 3.63 3.38 3.15 2.94 2.76 2.59 2.43 2.29 2.16 2.04 1.93 1.83 1.74 1.66 1.58 1.50 1.43 1.37
	556.12	U/150	9.10 8.40 7.80 7.28 6.82 6.42 6.06 5.49 4.88 4.31 3.80 3.36 2.98 2.65 2.36 2.12 1.90 1.72 1.56 1.41 1.29 1.18 1.08 0.99 0.91 0.84 0.78 0.72 0.67 0.62 0.58 0.54 0.50
	636.91	U/200	9.10 8.40 7.80 7.28 6.76 5.82 5.12 4.42 3.85 3.36 2.95 2.60 2.29 2.03 1.81 1.63 1.46 1.32 1.19 1.08 0.98 0.89 0.82 0.75 0.69 0.63 0.58 0.54 0.50 0.47 0.43 0.40 0.37 0.34
		U/300	9.10 8.38 6.97 5.93 4.98 4.22 3.59 3.08 2.66 2.31 2.01 1.76 1.55 1.37 1.22 1.09 0.97 0.88 0.79 0.72 0.65 0.60 0.54 0.50 0.46 0.42 0.39 0.36 0.33 0.31 0.29 0.27 0.25
1.00		SGN	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.83 7.42 7.05 6.71 6.41 5.94 5.46 5.03 4.65 4.31 4.01 3.74 3.49 3.27 3.07 2.89 2.72 2.57 2.43 2.30 2.18 2.07 1.96 1.87 1.78 1.70 1.62
	658.54	U/150	11.75 10.85 10.07 9.40 8.81 8.29 7.59 6.64 5.81 5.06 4.42 3.84 3.43 3.05 2.72 2.44 2.19 1.98 1.79 1.63 1.48 1.35 1.24 1.13 1.04 0.96 0.89 0.82 0.76 0.71 0.66 0.61 0.57 0.53
	723.76	U/200	11.75 10.85 10.07 9.40 8.24 7.07 6.03 5.18 4.48 3.89 3.40 2.99 2.64 2.33 2.07 1.85 1.66 1.50 1.35 1.22 1.11 1.01 0.93 0.85 0.78 0.72 0.66 0.61 0.57 0.53 0.49 0.46 0.43 0.40
		U/300	11.75 10.22 8.46 6.97 5.82 4.90 4.17 3.54 3.04 2.62 2.28 2.00 1.76 1.56 1.38 1.24 1.11 1.00 0.90 0.82 0.74 0.68 0.62 0.57 0.52 0.48 0.44 0.41 0.38 0.35 0.33 0.31 0.29
1.20		SGN	16.87 15.58 14.46 13.50 12.66 11.91 11.25

S350 GD

160		The positive			
Number of spans: 1		1		Support 60 - 10	
Thickness	Jx [cm²d]	Case			
0,70	min/max	SGN	3,00	3,25	3,50
		U/150	5,71	5,27	4,90
		U/200	5,71	5,27	4,90
0,75		SGN	5,71	5,27	4,90
		U/150	6,58	6,07	5,64
		U/200	6,58	6,07	5,64
0,80		SGN	6,58	6,07	5,64
		U/150	7,50	6,93	6,43
		U/200	7,50	6,93	6,43
0,88		SGN	7,50	6,93	6,43
		U/150	8,10	7,48	6,93
		U/200	8,10	7,48	6,93
1,00		SGN	8,10	7,48	6,93
		U/150	11,75	10,85	10,07
		U/200	11,75	10,85	10,07
1,25		SGN	11,75	10,85	10,07
		U/150	16,87	15,58	14,46
		U/200	16,87	15,58	14,46
1,50		SGN	16,87	15,58	14,46
		U/150	26,17	24,15	22,43
		U/200	26,17	24,15	22,43
Number of spans: 2					
Thickness	Jx [cm²d]	Case			
0,70	min/max	SGN	3,00	3,25	3,50
		U/150	7,23	6,41	5,73
		U/200	7,23	6,41	5,73
0,75		SGN	7,23	6,41	5,73
		U/150	8,23	7,29	6,52
		U/200	8,23	7,29	6,52
0,80		SGN	8,23	7,29	6,52
		U/150	9,26	8,21	7,34
		U/200	9,26	8,21	7,34
0,88		SGN	9,26	8,21	7,34
		U/150	10,99	9,74	8,71
		U/200	10,99	9,74	8,71
1,00		SGN	10,99	9,74	8,71
		U/150	13,73	12,16	10,86
		U/200	13,73	12,16	10,86
1,20		SGN	13,73	12,16	10,86
		U/150	18,51	16,38	14,60
		U/200	18,51	16,38	14,60
1,25		SGN	18,51	16,38	14,60
		U/150	22,82	20,82	18,59
		U/200	22,82	20,82	18,59
1,50		SGN	22,82	20,82	18,59
		U/150	30,65	27,09	24,14
		U/200	30,65	27,09	24,14
Number of spans: 3					
Thickness	Jx [cm²d]	Case			
0,70	min/max	SGN	3,00	3,25	3,50
		U/150	7,14	6,59	6,12
		U/200	7,14	6,59	6,12
0,75		SGN	7,14	6,59	6,12
		U/150	8,22	7,59	7,05
		U/200	8,22	7,59	7,05
0,80		SGN	8,22	7,59	7,05
		U/150	9,38	8,66	8,04
		U/200	9,38	8,66	8,04
0,88		SGN	9,38	8,66	8,04
		U/150	11,37	10,49	9,75
		U/200	11,37	10,49	9,75
1,00		SGN	11,37	10,49	9,75
		U/150	14,69	13,56	12,59
		U/200	14,69	13,56	12,59
1,20		SGN	14,69	13,56	12,59
		U/150	20,19	19,47	17,49
		U/200	20,19	19,47	17,49
1,25		SGN	20,19	19,47	17,49
		U/150	22,86	20,82	18,59
		U/200	22,86	20,82	18,59
1,50		SGN	22,86	20,82	18,59
		U/150	30,65	27,09	24,14
		U/200	30,65	27,09	24,14

S350 GD

160		The positive	
Number of spans: 1		1	
Thickness	Jx [cm ⁴]	Case	Support 60 - 60
0.70	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
399.40	U/150	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
506.63	U/200	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
506.63	U/200	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
0.75	min/max	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
542.82	U/150	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
542.82	U/200	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
0.80	min/max	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
580.50	U/150	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
580.50	U/200	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
0.88	min/max	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
556.12	U/150	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
556.12	U/200	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
1.00	min/max	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
658.54	U/150	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
658.54	U/200	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
1.20	min/max	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
819.77	U/150	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
819.77	U/200	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
1.25	min/max	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
861.23	U/150	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
861.23	U/200	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
1.50	min/max	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
1046.36	U/150	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
1046.36	U/200	SGN	5.71 5.27 4.90 4.57 4.28 4.03
Number of spans: 2		2	
Thickness	Jx [cm ⁴]	Case	Support 60 - 300 - 60
0.70	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
399.40	U/150	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
506.63	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
506.63	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
0.75	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
445.10	U/150	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
445.10	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
0.80	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
480.50	U/150	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
480.50	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
0.88	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
556.12	U/150	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
556.12	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
1.00	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
658.54	U/150	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
658.54	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
1.20	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
819.77	U/150	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
819.77	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
1.25	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
861.23	U/150	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
861.23	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
1.50	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
1046.36	U/150	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
1046.36	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
Number of spans: 3		3	
Thickness	Jx [cm ⁴]	Case	Support 60 - 300 - 300
0.70	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
399.40	U/150	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
506.63	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
506.63	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
0.75	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
445.10	U/150	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
445.10	U/200	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
0.80	min/max	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
480.50	U/150	SGN	3.00 3.25 3.50 3.75 4.00 4.25
480.50	U/200	SGN	3.00 3.25

S350 GD

24