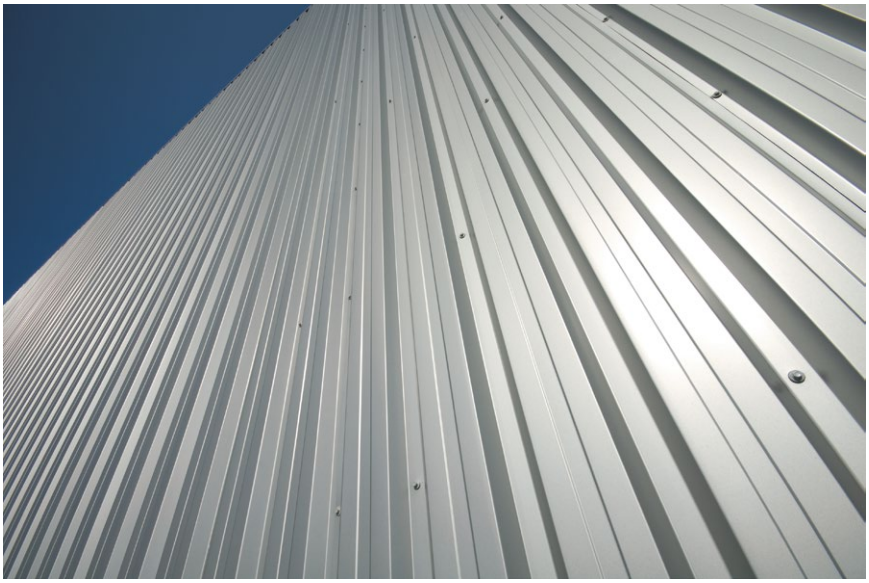
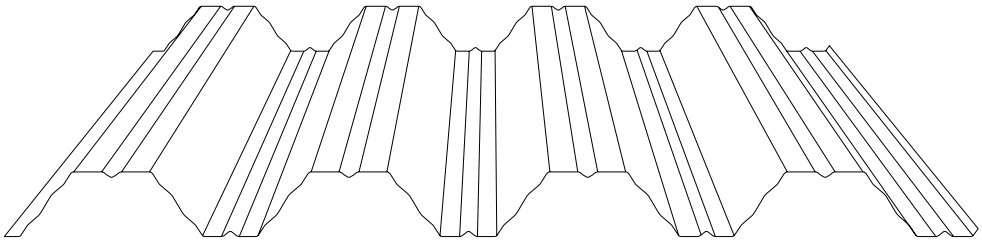
Trapezoidal metal sheets are products widely used in the construction industry due to their versatility. They work well both as elevation and roof covering for constructions ranging from the smallest buildings (garages, sheds) to large-production facilities and commercial buildings. We offer a broad cross section of products from economic solutions to high construction profiles that have parameters allowing their use in the most demanding industrial applications.

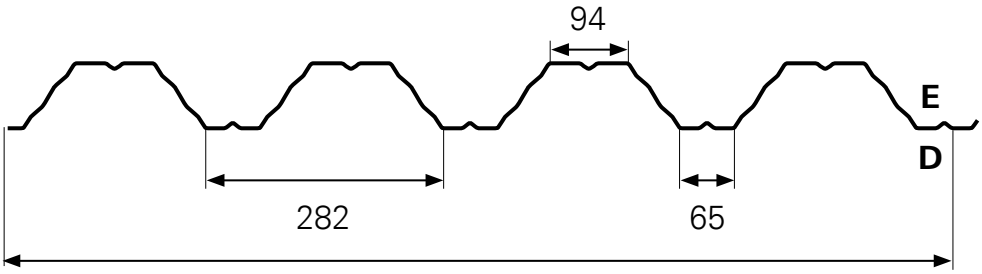


T80

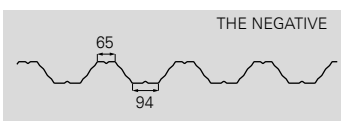
Technical parameters [in mm]	
Effective width	1130
Total width	~1165
Height of profile	82
Thickness of steel sheet	0,7–1,5
Max. length of sheet	14 000

DECORATIVE COATINGS
VERSION T80E/T80D





Effective width 1130



Installation guide and commentary on load-bearing capacity tables

Load-bearing capacity tables were elaborated for trapezoid metal sheets of the company BLACHPROFIL 2 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 BLACHPROFIL 2 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 $\mathbf{f_{yb}}$ according to the table 3.1b.,
- material safety factor γ_m = 1,0

In the tables, computational loads for I limit state (SGN) were presented, expressing the allowable load-bearing 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: T80
Steel: S320 GD

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

Intermediate support widths [b]: 60 mm, 100 mm, 140 mm, 300 mm

Spans of bays [m]: L_{min} = 2.00 m, L_{max} = 8.50 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, 100 mm, 140 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**.

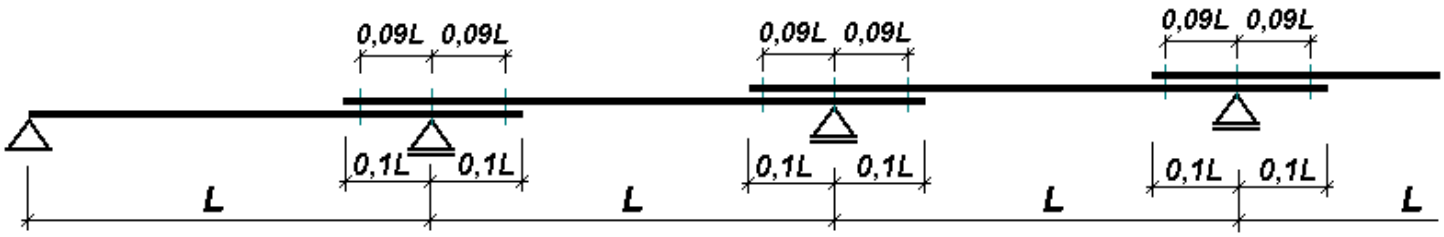
These tables can be used complying with the following conditions:

- 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

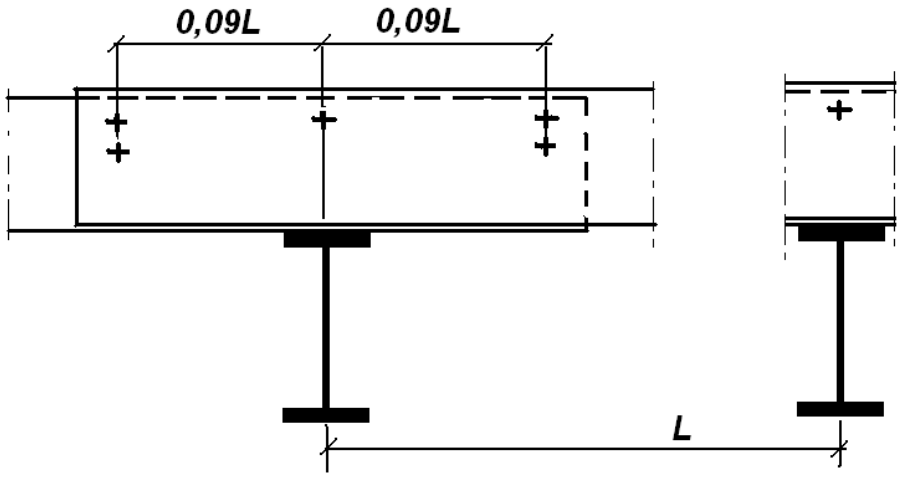
The tables have been drawn up for the installation of overlap metal sheets corresponding to 0.1 of the span of the bay, as shown in the picture*:



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



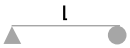
Weight of metal sheets (kg/m²)

Thickness of steel sheet [mm]	Weight
0,70	7,30
0,75	7,83
0,80	8,35
0,88	9,18
1,00	10,43
1,25	13,04
1,50	15,65

* Tables for overlap metal sheets are available upon reques

T80

S320 GD



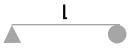
T80		The positive																												
Number of spans:		1	support 60 - 60																											
Thickness	Jy [cm4]	Case	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00	8,25	8,50
0,70		SGN	5,61	4,99	4,49	4,08	3,74	3,45	3,21	2,99	2,81	2,61	2,33	2,09	1,88	1,71	1,56	1,42	1,31	1,21	1,11	1,03	0,96	0,90	0,84	0,78	0,74	0,69	0,65
	93,85	SGU L/150	5,61	4,99	4,49	4,08	3,74	2,94	2,35	1,91	1,58	1,31	1,11	0,94	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,41	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16
		SGU L/200	5,61	4,99	4,49	3,64	2,80	2,20	1,77	1,44	1,18	0,99	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12
		SGU L/300	5,61	4,43	3,23	2,43	1,87	1,47	1,18	0,96	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,30	0,27	0,23	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
0,75		SGN	6,58	5,85	5,27	4,79	4,39	4,05	3,76	3,51	3,24	2,87	2,56	2,30	2,08	1,88	1,72	1,57	1,44	1,33	1,23	1,14	1,06	0,99	0,92	0,86	0,81	0,76	0,72
	100,55	SGU L/150	6,58	5,85	5,27	4,79	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/200	6,58	5,85	5,19	3,90	3,00	2,36	1,89	1,54	1,27	1,06	0,89	0,76	0,65	0,56	0,49	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13
		SGU L/300	6,58	4,75	3,46	2,60	2,00	1,57	1,26	1,03	0,84	0,70	0,59	0,50	0,43	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09
0,80		SGN	7,66	6,81	6,13	5,57	5,11	4,71	4,38	4,04	3,55	3,15	2,81	2,52	2,27	2,06	1,88	1,72	1,58	1,45	1,34	1,25	1,16	1,08	1,01	0,95	0,89	0,83	0,79
	107,25	SGU L/150	7,66	6,81	6,13	5,54	4,27	3,36	2,69	2,19	1,80	1,50	1,27	1,08	0,92	0,80	0,69	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,34	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19
		SGU L/200	7,66	6,81	5,54	4,16	3,20	2,52	2,02	1,64	1,35	1,13	0,95	0,81	0,69	0,60	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14
		SGU L/300	7,21	5,06	3,69	2,77	2,14	1,68	1,34	1,09	0,90	0,75	0,63	0,54	0,46	0,40	0,35	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
0,88		SGN	9,63	8,56	7,70	7,00	6,42	5,93	5,30	4,62	4,06	3,60	3,21	2,88	2,60	2,36	2,15	1,96	1,80	1,66	1,54	1,43	1,33	1,24	1,15	1,08	1,01	0,95	0,90
	117,98	SGU L/150	9,63	8,56	7,70	6,10	4,70	3,70	2,96	2,41	1,98	1,65	1,39	1,18	1,01	0,88	0,76	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21
		SGU L/200	9,63	8,35	6,09	4,57	3,52	2,77	2,22	1,80	1,49	1,24	1,04	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,15
		SGU L/300	7,93	5,57	4,06	3,05	2,35	1,85	1,48	1,20	0,99	0,83	0,70	0,59	0,51	0,44	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,18	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10
1,00		SGN	12,97	11,53	10,37	9,43	8,62	7,34	6,33	5,52	4,85	4,30	3,83	3,44	3,10	2,81	2,56	2,35	2,16	1,99	1,84	1,70	1,58	1,48	1,38	1,29	1,21	1,14	1,07
	134,06	SGU L/150	12,97	11,53	9,23	6,93	5,34	4,20	3,36	2,73	2,25	1,88	1,58	1,34	1,15	1,00	0,87	0,76	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,26	0,23
		SGU L/200	12,97	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/300	9,01	6,33	4,61	3,47	2,67	2,10	1,68	1,37	1,13	0,94	0,79	0,67	0,58	0,50	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12
1,25		SGN	20,01	17,78	15,65	12,94	10,87	9,27	7,99	6,96	6,12	5,42	4,83	4,34	3,91	3,55	3,24	2,96	2,72	2,51	2,32	2,15	2,00	1,86	1,74	1,63	1,53	1,44	1,35
	167,58	SGU L/150	20,01	15,82	11,53	8,66	6,67	5,25	4,20	3,42	2,82	2,35	1,98	1,68	1,44	1,25	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/200	16,89	11,86	8,65	6,50	5,01	3,94	3,15	2,56	2,11	1,76	1,48	1,26	1,08	0,93	0,81	0,71	0,63	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22
		SGU L/300	11,26	7,91	5,77	4,33	3,34	2,62	2,10	1,71	1,41	1,17	0,99	0,84	0,72	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15
1,50		SGN	28,45	23,01	18,64	15,41	12,95	11,04	9,52	8,29	7,29	6,45	5,76	5,17	4,66	4,23	3,85	3,53	3,24	2,98	2,76	2,56	2,38	2,22	2,07	1,94	1,82	1,71	1,61
	201,10	SGU L/150	27,03	18,98	13,84	10,40	8,01	6,30	5,04	4,10	3,38	2,82	2,37	2,02	1,73	1,49	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,39	0,35
		SGU L/200	20,27	14,24	10,38	7,80	6,01	4,72	3,78	3,08	2,53	2,11	1,78	1,51	1,30	1,12	0,97	0,85	0,75	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26
		SGU L/300	13,51	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18

Number of spans:		2	support 60 - 60 - 60																											
Thickness	Jx [cm4]	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	5,53	4,69	4,03	3,51	3,09	2,75	2,46	2,21	2,00	1,82	1,67	1,53	1,41	1,31	1,21	1,13	1,05	0,98	0,92	0,86	0,81	0,76	0,72	0,68	0,64	0,61	0,58
	93,85	SGU L/150	5,53	4,69	4,03	3,51	3,09	2,75	2,46	2,21	2,00	1,82	1,67	1,53	1,41	1,31	1,21	1,13	1,05	0,98	0,88	0,79	0,71	0,64	0,58	0,52	0,47	0,43	0,40
		SGU L/200	5,53	4,69	4,03	3,51	3,09	2,75	2,46	2,21	2,00	1,82	1,67	1,53	1,41	1,26	1,09	0,96	0,84	0,75	0,66	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36	0,32	0,30
		SGU L/300	5,53	4,69	4,03	3,51	3,09	2,75	2,46	2,21	1,90	1,58	1,33	1,13	0,97	0,84	0,73	0,64	0,56	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20
0,75		SGN	6,29	5,33	4,58	3,99	3,50	3,11	2,78	2,50	2,26	2,06	1,88	1,73	1,59	1,47	1,36	1,26	1,18	1,10	1,03	0,96	0,91	0,85	0,81	0,76	0,72	0,68	0,65
	100,55	SGU L/150	6,29	5,33	4,58	3,99	3,50	3,11	2,78	2,50	2,26	2,06	1,88	1,73	1,59	1,47	1,36	1,26	1,18	1,10	1,03	0,96	0,91	0,85	0,81	0,76	0,72	0,68	0,65
		SGU L/200	6,29	5,33	4,58	3,99	3,50	3,11	2,78	2,50	2,26	2,06	1,88	1,73	1,56	1,35	1,17	1,03	0,90	0,80	0,71	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32
		SGU L/300	6,29	5,33	4,58	3,99	3,50	3,11	2,78	2,47	2,03	1,69	1,43	1,21	1,04	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21
0,80		SGN	7,10	6,01	5,16	4,48	3,94	3,49	3,11	2,80	2,53	2,30	2,10	1,93	1,78	1,64	1,52	1,41	1,31	1,22	1,14	1,07	1,01	0,95	0,90	0,85	0,80	0,76	0,72
	107,25	SGU L/150	7,10	6,01	5,16	4,48	3,94	3,49	3,11	2,80	2,53	2,30	2,10	1,93	1,78	1,64	1,52	1,41	1,28	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73	0,66	0,60	0,54	0,49	0,45
		SGU L/200	7,10	6,01	5,16	4,48	3,94	3,49	3,11	2,80	2,53	2,30	2,10	1,93	1,66	1,44	1,25	1,09	0,96	0,85	0,76	0,68	0,61	0,55	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34
		SGU L/300	7,10	6,01	5,16	4,48	3,94	3,49	3,11	2,63	2,17	1,81	1,52	1,29	1,11	0,96	0,83	0,73	0,64	0,57	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23
0,88		SGN	8,51	7,19	6,15	5,34	4,68	4,14	3,69	3,31	2,99	2,71	2,47	2,27	2,09	1,93	1,78	1,65	1,54	1,43	1,34	1,26	1,18	1,11	1,05	0,99	0,93	0,88	0,84
	117,98	SGU L/150	8,51	7,19	6,15	5,34	4,68	4,14	3,69	3,31	2,99	2,71	2,47	2,27	2,09	1,93	1,78	1,60	1,41	1,25	1,11	0,99	0,89	0,80	0,72	0,66	0,60	0,54	0,50
		SGU L/200	8,51	7,19	6,15	5,34	4,68	4,14	3,69	3,31	2,99	2,71	2,47	2,13	1,83	1,58	1,38	1,20	1,06	0,94	0,83	0,74	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37
		SGU L/300	8,51	7,19	6,15	5,34	4,68	4,14	3,56	2,89	2,38	1,99	1,67	1,42	1,22	1,05	0,92	0,80	0,71	0,62	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
1,00		SGN	10,75	9,05	7,74	6,69	5,86	5,17	4,60	4,12	3,71	3,37	3,07	2,81	2,58	2,38	2,19	2,03	1,89	1,76	1,64	1,54	1,44	1,36	1,28	1,21	1,14	1,08	1,02
	134,06	SGU L/150	10,75	9,05	7,74	6,69	5,86	5,17	4,60	4,12	3,71	3,37	3,07	2,81	2,58	2,38	2,08	1,82	1,60	1,42	1,26	1,13	1,01	0,91	0,82	0,74	0,68	0,62	0,56
		SGU L/200	10,75	9,05	7,74	6,69	5,86	5,17	4,60	4,12	3,71	3,37	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/300	10,75	9,05	7,74	6,69	5,86	5,05	4,04	3,29	2,71	2,26	1,90	1,62	1,39	1,20	1,04	0,91	0,80	0,71	0,63	0,56	0,51	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28
1,25		SGN	14,91	12,49	10,63	9,16	8,00	7,04	6,25	5,58	5,02	4,54	4,13	3,77	3,46	3,18	2,93	2,72	2,52	2,35	2,19	2,05	1,92	1,80	1,69	1,59	1,50	1,41	1,32
	167,58	SGU L/150	14,91	12,49	10,63	9,16	8,00	7,04	6,25	5,58	5,02	4,54	4,13	3,77	3,46	2,99	2,60	2,28	2,01	1,77	1,58	1,41	1,26	1,14	1,03	0,93	0,85	0,77	0,71
		SGU L/200	14,91	12,49	10,63	9,16	8,00	7,04	6,25	5,58	5,02	4,23	3,57	3,03	2,60	2,25	1,95	1,71	1,50	1,33	1,18	1,06	0,95	0,85	0,77	0,70	0,63	0,58	0,53
		SGU L/300	14,91	12,49	10,63	9,16	8,00	6,31	5,05	4,11	3,39	2,82	2,38	2,02	1,73	1,50	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,47	0,42	0,39	0,35
1,50		SGN	19,22	16,03	13,59	11,68	10,16	8,93	7,91	7,05	6,33	5,72	5,19	4,73	4,33	3,98	3,67	3,39	3,14	2,92	2,72	2,53	2,35	2,20	2,05	1,92	1,80	1,70	1,60
	201,10	SGU L/150	19,22	16,03	13,59	11,68	10,16	8,93	7,91	7,05	6,33	5,72	5,19	4,73	4,16	3,59	3,13	2,74	2,41	2,13	1,89	1,69	1,52	1,36	1,23	1,12	1,02	0,93	0,85
		SGU L/200	19,22	16,03	13,59	11,68	10,16	8,93	7,91	7,05	6,09	5,08	4,28	3,64	3,12	2,70	2,34	2,05	1,81	1,60	1,42	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,69	0,64
		SGU L/300	19,22	16,03	13,59	11,68	9,63	7,57	6,06	4,93	4,06	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42

Number of spans:		3	support 60 - 60 - 60 - 60																											
Thickness	Jx [cm4]	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	6,52	5,54	4,78	4,17	3,68	3,27	2,93	2,65	2,40	2,19	2,00	1,84	1,70	1,57	1,46	1,36	1,27	1,19	1,11	1,04	0,98	0,93	0,87	0,83	0,78	0,74	0,71
	93,85	SGU L/150	6,52	5,54	4,78	4,17	3,68	3,27	2,93	2,65	2,40	2,19	2,00	1,78	1,53	1,32	1,15	1,00	0,88	0,78	0,69	0,62	0,56	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31
		SGU L/200	6,52	5,54	4,78	4,17	3,68	3,27	2,93	2,65	2,24	1,86	1,57	1,34	1,14	0,99	0,86	0,75	0,66	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23
		SGU L/300	6,52	5,54	4,78	4,17	3,53	2,78	2,23	1,81	1,49	1,24	1,05	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,16
0,75		SGN	7,42	6,31	5,43	4,74	4,17	3,71	3,32	2,99	2,71	2,47	2,26	2,08	1,91	1,77	1,64	1,53	1,43	1,33	1,25	1,17	1,10	1,04	0,98	0,93	0,88	0,83	0,79
	100,55	SGU L/150	7,42	6,31	5,43	4,74	4,17	3,71	3,32	2,99	2,71	2,47	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/200	7,42	6,31	5,43	4,74	4,17	3,71	3,32	2,91	2,40	2,00	1,68	1,43	1,23	1,06	0,92	0,81	0,71	0,63	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
		SGU L/300	7,42	6,31	5,43	4,74	3,79	2,98	2,38	1,94	1,60	1,33	1,12	0,95	0,82	0,71	0,61	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17
0,80		SGN	8,39	7,12	6,13	5,34	4,69	4,17	3,72	3,35	3,04	2,76	2,53	2,32	2,14	1,98	1,84	1,71	1,59	1,48	1,39	1,30	1,23	1,15	1,09	1,03	0,98	0,92	0,88
	107,25	SGU L/150	8,39	7,12	6,13	5,34	4,69	4,17	3,72	3,35	3,04	2,76	2,39	2,03	1,74	1,51	1,31	1,15	1,01	0,89	0,79	0,71	0,64	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,36
		SGU L/200	8,39	7,12	6,13	5,34	4,69	4,17	3,72	3,10	2,56	2,13	1,79	1,53	1,31	1,13	0,98	0,86	0,76	0,67	0,60	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27
		SGU L/300	8,39	7,12	6,13	5,24	4,04	3,18	2,54	2,07	1,70	1,42	1,20	1,02	0,87	0,75	0,66	0,57	0,50	0,45	0,40	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
0,88		SGN	10,07	8,52	7,32	6,37	5,59	4,95	4,42	3,97	3,59	3,27	2,98	2,74	2,52	2,33	2,16	2,00	1,87	1,74	1,63	1,53	1,44	1,35	1,27	1,20	1,14	1,08	1,02
	117,98	SGU L/150	10,07	8,52	7,32	6,37	5,59	4,95	4,42	3,97	3,59	3,12	2,63	2,24	1,92	1,66	1,44	1,26	1,11	0,98	0,87	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39
		SGU L/200	10,07	8,52	7,32	6,37	5,59	4,95	4,20	3,41	2,81	2,34	1,97	1,68	1,44	1,24	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,58	0,52	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/300	10,07	8,52	7,32	5,77	4,44	3,49	2,80	2,27	1,87	1,56	1,32	1,12	0,96	0,83	0,72	0,63	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,26	0,23	0,21	0,20
1,00		SGN	12,76	10,77	9,22	8,00	7,01	6,20	5,53	4,96	4,48	4,06	3,71	3,39	3,12	2,88	2,67	2,47	2,30	2,14	2,00	1,88	1,76	1,66	1,56	1,48	1,40	1,32	1,25
	134,06	SGU L/150	12,76	10,77	9,22	8,00	7,01	6,20	5,53	4,96	4,26	3,55	2,99	2,54	2,18	1,88	1,64	1,43	1,26	1,12	0,99	0,89	0,79	0,72	0,65	0,59	0,53	0,49	0,44
		SGU L/200	12,76	10,77	9,22	8,00	7,01	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/300	12,76	10,77	8,72	6,55	5,05	3,97	3,18	2,58	2,13	1,78	1,50	1,27	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	0,24	0,22
1,25		SGN	17,77	14,92	12,73	11,00	9,60	8,48	7,53	6,74	6,07	5,50	5,01	4,58	4,20	3,87	3,58	3,31	3,08	2,86	2,67	2,50	2,35	2,21	2,08	1,96	1,85	1,75	1,66
	167,58	SGU L/150	17,77	14,92	12,73	11,00	9,60	8,48	7,53	6,46	5,32	4,44	3,74	3,18	2,73	2,35	2,05	1,79	1,58	1,40	1,24	1,11	0,99	0,89	0,81	0,73	0,67	0,61	0,55
		SGU L/200	17,77	14,92	12,73	11,00	9,46	7,44	5,96	4,85	3,99	3,33	2,80	2,38	2,04	1,77	1,54	1,34	1,18	1,05	0,93	0,83	0,75	0,67	0,61	0,55	0,50	0,46	0,42
		SGU L/300	17,77	14,92	10,90	8,19	6,31	4,96	3,97	3,23	2,66	2,22	1,87	1,59	1,36	1,18	1,02	0,90	0,79	0,70	0,62	0,55	0,50	0,45	0,40	0,37	0,33	0,30	0,28
1,50		SGN	22,98	19,22	16,33	14,07	12,25	10,77	9,56	8,54	7,68	6,94	6,31	5,76	5,28	4,86	4,48	4,14	3,84	3,58	3,33	3,12	2,92	2,74	2,56	2,40	2,25	2,12	2,00
	201,10	SGU L/150	22,98	19,22	16,33	14,07	12,25	10,77	9,54	7,75	6,39	5,33	4,49	3,82	3,27	2,83	2,46	2,15	1,89	1,67	1,49	1,33	1,19	1,07	0,97	0,88	0,80	0,73	0,67
		SGU L/200	22,98	19,22	16,33	14,07	11,36	8,93	7,15	5,82	4,79	3,99	3,37	2,86	2,45	2,12	1,84	1,61	1,42	1,26	1,12	1,00	0,89	0,80	0,73	0,66	0,60	0,55	0,50
		SGU L/300	22,98	17,95	13,08	9,83	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33

T80

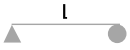
S320 GD



T80		The negative																											
Number of spans:		1	support 60 - 60																										
Thickness	Jy [cm4]	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	5,10	4,53	4,08	3,71	3,40	3,14	2,91	2,72	2,55	2,40	2,25	2,02	1,82	1,65	1,50	1,38	1,26	1,17	1,08	1,00	0,93	0,87	0,81	0,76	0,71	0,67	0,63
	93,85	SGU L/150	5,10	4,53	4,08	3,71	3,40	2,94	2,35	1,91	1,58	1,31	1,11	0,94	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,41	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16
		SGU L/200	5,10	4,53	4,08	3,64	2,80	2,20	1,77	1,44	1,18	0,99	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12
		SGU L/300	5,10	4,43	3,23	2,43	1,87	1,47	1,18	0,96	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,30	0,27	0,23	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
0,75		SGN	5,90	5,25	4,72	4,29	3,94	3,63	3,37	3,15	2,95	2,78	2,48	2,22	2,01	1,82	1,66	1,52	1,39	1,28	1,19	1,10	1,02	0,95	0,89	0,84	0,78	0,74	0,69
	100,55	SGU L/150	5,90	5,25	4,72	4,29	3,94	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/200	5,90	5,25	4,72	3,90	3,00	2,36	1,89	1,54	1,27	1,06	0,89	0,76	0,65	0,56	0,49	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13
		SGU L/300	5,90	4,75	3,46	2,60	2,00	1,57	1,26	1,03	0,84	0,70	0,59	0,50	0,43	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09
0,80		SGN	6,79	6,03	5,43	4,93	4,52	4,18	3,88	3,62	3,39	3,04	2,71	2,44	2,20	1,99	1,82	1,66	1,53	1,41	1,30	1,21	1,12	1,05	0,98	0,91	0,86	0,81	0,76
	107,25	SGU L/150	6,79	6,03	5,43	4,93	4,27	3,36	2,69	2,19	1,80	1,50	1,27	1,08	0,92	0,80	0,69	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,34	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19
		SGU L/200	6,79	6,03	5,43	4,16	3,20	2,52	2,02	1,64	1,35	1,13	0,95	0,81	0,69	0,60	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14
		SGU L/300	6,79	5,06	3,69	2,77	2,14	1,68	1,34	1,09	0,90	0,75	0,63	0,54	0,46	0,40	0,35	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
0,88		SGN	8,36	7,43	6,69	6,08	5,58	5,15	4,78	4,46	3,92	3,47	3,10	2,78	2,51	2,28	2,07	1,90	1,74	1,61	1,49	1,38	1,28	1,19	1,12	1,04	0,98	0,92	0,87
	117,98	SGU L/150	8,36	7,43	6,69	6,08	4,70	3,70	2,96	2,41	1,98	1,65	1,39	1,18	1,01	0,88	0,76	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21
		SGU L/200	8,36	7,43	6,09	4,57	3,52	2,77	2,22	1,80	1,49	1,24	1,04	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,15
		SGU L/300	7,93	5,57	4,06	3,05	2,35	1,85	1,48	1,20	0,99	0,83	0,70	0,59	0,51	0,44	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,18	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10
1,00		SGN	11,15	9,91	8,92	8,11	7,43	6,86	6,11	5,32	4,68	4,14	3,70	3,32	2,99	2,71	2,47	2,26	2,08	1,92	1,77	1,64	1,53	1,42	1,33	1,25	1,17	1,10	1,04
	134,06	SGU L/150	11,15	9,91	8,92	6,93	5,34	4,20	3,36	2,73	2,25	1,88	1,58	1,34	1,15	1,00	0,87	0,76	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,26	0,23
		SGU L/200	11,15	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/300	9,01	6,33	4,61	3,47	2,67	2,10	1,68	1,37	1,13	0,94	0,79	0,67	0,58	0,50	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12
1,25		SGN	18,90	16,80	15,12	12,65	10,63	9,06	7,81	6,80	5,98	5,30	4,73	4,24	3,83	3,47	3,16	2,89	2,66	2,45	2,26	2,10	1,95	1,82	1,70	1,59	1,50	1,41	1,32
	167,58	SGU L/150	18,90	15,82	11,53	8,66	6,67	5,25	4,20	3,42	2,82	2,35	1,98	1,68	1,44	1,25	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/200	16,89	11,86	8,65	6,50	5,01	3,94	3,15	2,56	2,11	1,76	1,48	1,26	1,08	0,93	0,81	0,71	0,63	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22
		SGU L/300	11,26	7,91	5,77	4,33	3,34	2,62	2,10	1,71	1,41	1,17	0,99	0,84	0,72	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15
1,50		SGN	28,45	22,78	18,45	15,26	12,82	10,92	9,42	8,20	7,21	6,39	5,70	5,11	4,62	4,19	3,81	3,49	3,21	2,95	2,73	2,53	2,35	2,20	2,05	1,92	1,80	1,70	1,60
	201,10	SGU L/150	27,03	18,98	13,84	10,40	8,01	6,30	5,04	4,10	3,38	2,82	2,37	2,02	1,73	1,49	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,39	0,35
		SGU L/200	20,27	14,24	10,38	7,80	6,01	4,72	3,78	3,08	2,53	2,11	1,78	1,51	1,30	1,12	0,97	0,85	0,75	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26
		SGU L/300	13,51	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
Number of spans:		2	support 60 - 60 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	5,24	4,46	3,86	3,37	2,98	2,65	2,38	2,15	1,95	1,78	1,63	1,50	1,39	1,29	1,19	1,11	1,04	0,97	0,91	0,85	0,80	0,76	0,72	0,68	0,64	0,61	0,58
	93,85	SGU L/150	5,24	4,46	3,86	3,37	2,98	2,65	2,38	2,15	1,95	1,78	1,63	1,50	1,39	1,29	1,19	1,11	1,04	0,97	0,88	0,79	0,71	0,64	0,58	0,52	0,47	0,43	0,40
		SGU L/200	5,24	4,46	3,86	3,37	2,98	2,65	2,38	2,15	1,95	1,78	1,63	1,50	1,39	1,26	1,09	0,96	0,84	0,75	0,66	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36	0,32	0,30
		SGU L/300	5,24	4,46	3,86	3,37	2,98	2,65	2,38	2,15	1,90	1,58	1,33	1,13	0,97	0,84	0,73	0,64	0,56	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20
0,75		SGN	5,96	5,07	4,38	3,83	3,38	3,01	2,70	2,43	2,21	2,01	1,84	1,69	1,56	1,44	1,34	1,24	1,16	1,08	1,02	0,95	0,90	0,85	0,80	0,76	0,72	0,68	0,65
	100,55	SGU L/150	5,96	5,07	4,38	3,83	3,38	3,01	2,70	2,43	2,21	2,01	1,84	1,69	1,56	1,44	1,34	1,24	1,16	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/200	5,96	5,07	4,38	3,83	3,38	3,01	2,70	2,43	2,21	2,01	1,84	1,69	1,56	1,35	1,17	1,03	0,90	0,80	0,71	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32
		SGU L/300	5,96	5,07	4,38	3,83	3,38	3,01	2,70	2,43	2,03	1,69	1,43	1,21	1,04	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21
0,80		SGN	6,73	5,73	4,94	4,31	3,80	3,37	3,02	2,72	2,46	2,24	2,05	1,88	1,73	1,60	1,49	1,38	1,29	1,20	1,13	1,06	1,00	0,94	0,89	0,84	0,79	0,75	0,71
	107,25	SGU L/150	6,73	5,73	4,94	4,31	3,80	3,37	3,02	2,72	2,46	2,24	2,05	1,88	1,73	1,60	1,49	1,38	1,28	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73	0,66	0,60	0,54	0,49	0,45
		SGU L/200	6,73	5,73	4,94	4,31	3,80	3,37	3,02	2,72	2,46	2,24	2,05	1,88	1,66	1,44	1,25	1,09	0,96	0,85	0,76	0,68	0,61	0,55	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34
		SGU L/300	6,73	5,73	4,94	4,31	3,80	3,37	3,02	2,63	2,17	1,81	1,52	1,29	1,11	0,96	0,83	0,73	0,64	0,57	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23
0,88		SGN	8,05	6,82	5,86	5,10	4,48	3,98	3,55	3,20	2,89	2,63	2,40	2,21	2,03	1,88	1,74	1,62	1,51	1,41	1,32	1,24	1,16	1,09	1,03	0,98	0,92	0,88	0,83
	117,98	SGU L/150	8,05	6,82	5,86	5,10	4,48	3,98	3,55	3,20	2,89	2,63	2,40	2,21	2,03	1,88	1,74	1,60	1,41	1,25	1,11	0,99	0,89	0,80	0,72	0,66	0,60	0,54	0,50
		SGU L/200	8,05	6,82	5,86	5,10	4,48	3,98	3,55	3,20	2,89	2,63	2,40	2,13	1,83	1,58	1,38	1,20	1,06	0,94	0,83	0,74	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37
		SGU L/300	8,05	6,82	5,86	5,10	4,48	3,98	3,55	2,89	2,38	1,99	1,67	1,42	1,22	1,05	0,92	0,80	0,71	0,62	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
1,00		SGN	10,17	8,59	7,37	6,40	5,61	4,97	4,43	3,98	3,59	3,26	2,98	2,73	2,51	2,32	2,15	1,99	1,86	1,73	1,62	1,52	1,43	1,34	1,27	1,20	1,13	1,07	1,02
	134,06	SGU L/150	10,17	8,59	7,37	6,40	5,61	4,97	4,43	3,98	3,59	3,26	2,98	2,73	2,51	2,32	2,08	1,82	1,60	1,42	1,26	1,13	1,01	0,91	0,82	0,74	0,68	0,62	0,56
		SGU L/200	10,17	8,59	7,37	6,40	5,61	4,97	4,43	3,98	3,59	3,26	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/300	10,17	8,59	7,37	6,40	5,61	4,97	4,04	3,29	2,71	2,26	1,90	1,62	1,39	1,20	1,04	0,91	0,80	0,71	0,63	0,56	0,51	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28
1,25		SGN	14,84	12,45	10,60	9,15	7,98	7,03	6,24	5,58	5,02	4,54	4,13	3,76	3,46	3,18	2,94	2,72	2,53	2,35	2,20	2,06	1,93	1,81	1,70	1,61	1,52	1,44	1,35
	167,58	SGU L/150	14,84	12,45	10,60	9,15	7,98	7,03	6,24	5,58	5,02	4,54	4,13	3,76	3,46	2,99	2,60	2,28	2,01	1,77	1,58	1,41	1,26	1,14	1,03	0,93	0,85	0,77	0,71
		SGU L/200	14,84	12,45	10,60	9,15	7,98	7,03	6,24	5,58	5,02	4,23	3,57	3,03	2,60	2,25	1,95	1,71	1,50	1,33	1,18	1,06	0,95	0,85	0,77	0,70	0,63	0,58	0,53
		SGU L/300	14,84	12,45	10,60	9,15	7,98	6,31	5,05	4,11	3,39	2,82	2,38	2,02	1,73	1,50	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,47	0,42	0,39	0,35
1,50		SGN	19,58	16,31	13,82	11,87	10,31	9,04	8,00	7,13	6,40	5,77	5,24	4,76	4,36	4,01	3,70	3,42	3,17	2,94	2,74	2,56	2,38	2,22	2,07	1,94	1,82	1,71	1,61
	201,10	SGU L/150	19,58	16,31	13,82	11,87	10,31	9,04	8,00	7,13	6,40	5,77	5,24	4,76	4,16	3,59	3,13	2,74	2,41	2,13	1,89	1,69	1,52	1,36	1,23	1,12	1,02	0,93	0,85
		SGU L/200	19,58	16,31	13,82	11,87	10,31	9,04	8,00	7,13	6,09	5,08	4,28	3,64	3,12	2,70	2,34	2,05	1,81	1,60	1,42	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,69	0,64
		SGU L/300	19,58	16,31	13,82	11,87	9,63	7,57	6,06	4,93	4,06	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
Number of spans:		3	support 60 - 60 - 60 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	6,16	5,26	4,56	3,99	3,53	3,15	2,83	2,56	2,33	2,13	1,95	1,80	1,66	1,54	1,44	1,34	1,25	1,17	1,10	1,03	0,97	0,92	0,87	0,82	0,78	0,74	0,70
	93,85	SGU L/150	6,16	5,26	4,56	3,99	3,53	3,15	2,83	2,56	2,33	2,13	1,95	1,78	1,53	1,32	1,15	1,00	0,88	0,78	0,69	0,62	0,56	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31
		SGU L/200	6,16	5,26	4,56	3,99	3,53	3,15	2,83	2,56	2,24	1,86	1,57	1,34	1,14	0,99	0,86	0,75	0,66	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23
		SGU L/300	6,16	5,26	4,56	3,99	3,53	2,78	2,23	1,81	1,49	1,24	1,05	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,16
0,75		SGN	7,02	5,98	5,18	4,53	4,01	3,58	3,21	2,90	2,64	2,40	2,20	2,03	1,87	1,73	1,61	1,50	1,40	1,31	1,23	1,15	1,09	1,03	0,97	0,92	0,87	0,83	0,78
	100,55	SGU L/150	7,02	5,98	5,18	4,53	4,01	3,58	3,21	2,90	2,64	2,40	2,20	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/200	7,02	5,98	5,18	4,53	4,01	3,58	3,21	2,90	2,40	2,00	1,68	1,43	1,23	1,06	0,92	0,81	0,71	0,63	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
		SGU L/300	7,02	5,98	5,18	4,53	3,79	2,98	2,38	1,94	1,60	1,33	1,12	0,95	0,82	0,71	0,61	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17
0,80		SGN	7,92	6,76	5,85	5,12	4,51	4,02	3,60	3,25	2,94	2,68	2,46	2,26	2,08	1,93	1,79	1,67	1,56	1,46	1,36	1,28	1,21	1,14	1,08	1,02	0,96	0,92	0,87
	107,25	SGU L/150	7,92	6,76	5,85	5,12	4,51	4,02	3,60	3,25	2,94	2,68	2,39	2,03	1,74	1,51	1,31	1,15	1,01	0,89	0,79	0,71	0,64	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,36
		SGU L/200	7,92	6,76	5,85	5,12	4,51	4,02	3,60	3,10	2,56	2,13	1,79	1,53	1,31	1,13	0,98	0,86	0,76	0,67	0,60	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27
		SGU L/300	7,92	6,76	5,85	5,12	4,04	3,18	2,54	2,07	1,70	1,42	1,20	1,02	0,87	0,75	0,66	0,57	0,50	0,45	0,40	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
0,88		SGN	9,49	8,06	6,95	6,06	5,34	4,74	4,25	3,82	3,47	3,16	2,89	2,65	2,45	2,26	2,10	1,95	1,82	1,70	1,60	1,50	1,41	1,33	1,25	1,19	1,12	1,07	1,01
	117,98	SGU L/150	9,49	8,06	6,95	6,06	5,34	4,74	4,25	3,82	3,47	3,12	2,63	2,24	1,92	1,66	1,44	1,26	1,11	0,98	0,87	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39
		SGU L/200	9,49	8,06	6,95	6,06	5,34	4,74	4,20	3,41	2,81	2,34	1,97	1,68	1,44	1,24	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,58	0,52	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/300	9,49	8,06	6,95	5,77	4,44	3,49	2,80	2,27	1,87	1,56	1,32	1,12	0,96	0,83	0,72	0,63	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,26	0,23	0,21	0,20
1,00		SGN	12,02	10,18	8,75	7,62	6,70	5,94	5,31	4,77	4,32	3,92	3,59	3,29	3,03	2,80	2,60	2,41	2,25	2,10	1,97	1,85	1,73	1,63	1,54	1,46	1,38	1,31	1,24
	134,06	SGU L/150	12,02	10,18	8,75	7,62	6,70	5,94	5,31	4,77	4,26	3,55	2,99	2,54	2,18	1,88	1,64	1,43	1,26	1,12	0,99	0,89	0,79	0,72	0,65	0,59	0,53	0,49	0,44
		SGU L/200	12,02	10,18	8,75	7,62	6,70	5,94	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/300	12,02	10,18	8,72	6,55	5,05	3,97	3,18	2,58	2,13	1,78	1,50	1,27	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	0,24	0,22
1,25		SGN	17,66	14,84	12,67	10,96	9,58	8,45	7,51	6,73	6,06	5,49	5,00	4,57	4,19	3,87	3,58	3,31	3,08	2,87	2,68	2,51	2,36	2,21	2,09	1,97	1,86	1,76	1,67
	167,58	SGU L/150	17,66	14,84	12,67	10,96	9,58	8,45	7,51	6,46	5,32	4,44	3,74	3,18	2,73	2,35	2,05	1,79	1,58	1,40	1,24	1,11	0,99	0,89	0,81	0,73	0,67	0,61	0,55
		SGU L/200	17,66	14,84	12,67	10,96	9,46	7,44	5,96	4,85	3,99	3,33	2,80	2,38	2,04	1,77	1,54	1,34	1,18	1,05	0,93	0,83	0,75	0,67	0,61	0,55	0,50	0,46	0,42
		SGU L/300	17,66	14,84	10,90	8,19	6,31	4,96	3,97	3,23	2,66	2,22	1,87	1,59	1,36	1,18	1,02	0,90	0,79	0,70	0,62	0,55	0,50	0,45	0,40	0,37	0,33	0,30	0,28
1,50		SGN	23,40	19,55	16,60	14,29	12,43	10,93	9,68	8,64	7,76	7,01	6,37	5,81	5,31	4,89	4,51	4,18	3,87	3,60	3,36	3,14	2,94	2,77	2,59	2,43	2,28	2,14	2,02
	201,10	SGU L/150	23,40	19,55	16,60	14,29	12,43	10,93	9,54	7,75	6,39	5,33	4,49	3,82	3,27	2,83	2,46	2,15	1,89	1,67	1,49	1,33	1,19	1,07	0,97	0,88	0,80	0,73	0,67
		SGU L/200	23,40	19,55	16,60	14,29	11,36	8,93	7,15	5,82	4,79	3,99	3,37	2,86	2,45	2,12	1,84	1,61	1,42	1,26	1,12	1,00	0,89	0,80	0,73	0,66	0,60	0,55	0,50
		SGU L/300	23,40	17,95	13,08	9,83	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33

T80

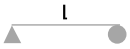
S320 GD



T80		The positive																											
Number of spans:		1	support 60 - 60																										
Thickness	Jy [cm4]	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	5,61	4,99	4,49	4,08	3,74	3,45	3,21	2,99	2,81	2,61	2,33	2,09	1,88	1,71	1,56	1,42	1,31	1,21	1,11	1,03	0,96	0,90	0,84	0,78	0,74	0,69	0,65
	93,85	SGU L/150	5,61	4,99	4,49	4,08	3,74	2,94	2,35	1,91	1,58	1,31	1,11	0,94	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,41	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16
		SGU L/200	5,61	4,99	4,49	3,64	2,80	2,20	1,77	1,44	1,18	0,99	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12
		SGU L/300	5,61	4,43	3,23	2,43	1,87	1,47	1,18	0,96	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,30	0,27	0,23	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
0,75		SGN	6,58	5,85	5,27	4,79	4,39	4,05	3,76	3,51	3,24	2,87	2,56	2,30	2,08	1,88	1,72	1,57	1,44	1,33	1,23	1,14	1,06	0,99	0,92	0,86	0,81	0,76	0,72
	100,55	SGU L/150	6,58	5,85	5,27	4,79	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/200	6,58	5,85	5,19	3,90	3,00	2,36	1,89	1,54	1,27	1,06	0,89	0,76	0,65	0,56	0,49	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13
		SGU L/300	6,58	4,75	3,46	2,60	2,00	1,57	1,26	1,03	0,84	0,70	0,59	0,50	0,43	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09
0,80		SGN	7,66	6,81	6,13	5,57	5,11	4,71	4,38	4,04	3,55	3,15	2,81	2,52	2,27	2,06	1,88	1,72	1,58	1,45	1,34	1,25	1,16	1,08	1,01	0,95	0,89	0,83	0,79
	107,25	SGU L/150	7,66	6,81	6,13	5,54	4,27	3,36	2,69	2,19	1,80	1,50	1,27	1,08	0,92	0,80	0,69	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,34	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19
		SGU L/200	7,66	6,81	5,54	4,16	3,20	2,52	2,02	1,64	1,35	1,13	0,95	0,81	0,69	0,60	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14
		SGU L/300	7,21	5,06	3,69	2,77	2,14	1,68	1,34	1,09	0,90	0,75	0,63	0,54	0,46	0,40	0,35	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
0,88		SGN	9,63	8,56	7,70	7,00	6,42	5,93	5,30	4,62	4,06	3,60	3,21	2,88	2,60	2,36	2,15	1,96	1,80	1,66	1,54	1,43	1,33	1,24	1,15	1,08	1,01	0,95	0,90
	117,98	SGU L/150	9,63	8,56	7,70	6,10	4,70	3,70	2,96	2,41	1,98	1,65	1,39	1,18	1,01	0,88	0,76	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21
		SGU L/200	9,63	8,35	6,09	4,57	3,52	2,77	2,22	1,80	1,49	1,24	1,04	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,15
		SGU L/300	7,93	5,57	4,06	3,05	2,35	1,85	1,48	1,20	0,99	0,83	0,70	0,59	0,51	0,44	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,18	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10
1,00		SGN	12,97	11,53	10,37	9,43	8,62	7,34	6,33	5,52	4,85	4,30	3,83	3,44	3,10	2,81	2,56	2,35	2,16	1,99	1,84	1,70	1,58	1,48	1,38	1,29	1,21	1,14	1,07
	134,06	SGU L/150	12,97	11,53	9,23	6,93	5,34	4,20	3,36	2,73	2,25	1,88	1,58	1,34	1,15	1,00	0,87	0,76	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,26	0,23
		SGU L/200	12,97	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/300	9,01	6,33	4,61	3,47	2,67	2,10	1,68	1,37	1,13	0,94	0,79	0,67	0,58	0,50	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12
1,25		SGN	20,01	17,78	15,65	12,94	10,87	9,27	7,99	6,96	6,12	5,42	4,83	4,34	3,91	3,55	3,24	2,96	2,72	2,51	2,32	2,15	2,00	1,86	1,74	1,63	1,53	1,44	1,35
	167,58	SGU L/150	20,01	15,82	11,53	8,66	6,67	5,25	4,20	3,42	2,82	2,35	1,98	1,68	1,44	1,25	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/200	16,89	11,86	8,65	6,50	5,01	3,94	3,15	2,56	2,11	1,76	1,48	1,26	1,08	0,93	0,81	0,71	0,63	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22
		SGU L/300	11,26	7,91	5,77	4,33	3,34	2,62	2,10	1,71	1,41	1,17	0,99	0,84	0,72	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15
1,50		SGN	28,45	23,01	18,64	15,41	12,95	11,04	9,52	8,29	7,29	6,45	5,76	5,17	4,66	4,23	3,85	3,53	3,24	2,98	2,76	2,56	2,38	2,22	2,07	1,94	1,82	1,71	1,61
	201,10	SGU L/150	27,03	18,98	13,84	10,40	8,01	6,30	5,04	4,10	3,38	2,82	2,37	2,02	1,73	1,49	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,39	0,35
		SGU L/200	20,27	14,24	10,38	7,80	6,01	4,72	3,78	3,08	2,53	2,11	1,78	1,51	1,30	1,12	0,97	0,85	0,75	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26
		SGU L/300	13,51	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
Number of spans:		2	support 60 - 100 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	6,16	5,20	4,45	3,86	3,39	2,99	2,67	2,40	2,17	1,97	1,79	1,64	1,51	1,40	1,29	1,20	1,11	1,04	0,97	0,91	0,85	0,80	0,76	0,72	0,68	0,64	0,61
	93,85	SGU L/150	6,16	5,20	4,45	3,86	3,39	2,99	2,67	2,40	2,17	1,97	1,79	1,64	1,51	1,40	1,29	1,20	1,11	0,99	0,88	0,79	0,71	0,64	0,58	0,52	0,47	0,43	0,40
		SGU L/200	6,16	5,20	4,45	3,86	3,39	2,99	2,67	2,40	2,17	1,97	1,79	1,64	1,46	1,26	1,09	0,96	0,84	0,75	0,66	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36	0,32	0,30
		SGU L/300	6,16	5,20	4,45	3,86	3,39	2,99	2,67	2,30	1,90	1,58	1,33	1,13	0,97	0,84	0,73	0,64	0,56	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20
0,75		SGN	6,99	5,89	5,04	4,36	3,82	3,38	3,01	2,70	2,44	2,21	2,02	1,85	1,70	1,57	1,45	1,34	1,25	1,16	1,09	1,02	0,95	0,90	0,85	0,80	0,76	0,72	0,68
	100,55	SGU L/150	6,99	5,89	5,04	4,36	3,82	3,38	3,01	2,70	2,44	2,21	2,02	1,85	1,70	1,57	1,45	1,34	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/200	6,99	5,89	5,04	4,36	3,82	3,38	3,01	2,70	2,44	2,21	2,02	1,82	1,56	1,35	1,17	1,03	0,90	0,80	0,71	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32
		SGU L/300	6,99	5,89	5,04	4,36	3,82	3,38	3,01	2,47	2,03	1,69	1,43	1,21	1,04	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21
0,80		SGN	7,86	6,62	5,66	4,89	4,28	3,78	3,36	3,01	2,72	2,47	2,25	2,06	1,89	1,74	1,61	1,49	1,39	1,29	1,21	1,13	1,06	1,00	0,94	0,89	0,84	0,79	0,75
	107,25	SGU L/150	7,86	6,62	5,66	4,89	4,28	3,78	3,36	3,01	2,72	2,47	2,25	2,06	1,89	1,74	1,61	1,46	1,28	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73	0,66	0,60	0,54	0,49	0,45
		SGU L/200	7,86	6,62	5,66	4,89	4,28	3,78	3,36	3,01	2,72	2,47	2,25	1,94	1,66	1,44	1,25	1,09	0,96	0,85	0,76	0,68	0,61	0,55	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34
		SGU L/300	7,86	6,62	5,66	4,89	4,28	3,78	3,23	2,63	2,17	1,81	1,52	1,29	1,11	0,96	0,83	0,73	0,64	0,57	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23
0,88		SGN	9,37	7,87	6,71	5,80	5,06	4,46	3,96	3,55	3,20	2,89	2,63	2,41	2,21	2,04	1,88	1,74	1,62	1,51	1,41	1,32	1,23	1,16	1,09	1,03	0,97	0,92	0,87
	117,98	SGU L/150	9,37	7,87	6,71	5,80	5,06	4,46	3,96	3,55	3,20	2,89	2,63	2,41	2,21	2,04	1,83	1,60	1,41	1,25	1,11	0,99	0,89	0,80	0,72	0,66	0,60	0,54	0,50
		SGU L/200	9,37	7,87	6,71	5,80	5,06	4,46	3,96	3,55	3,20	2,89	2,51	2,13	1,83	1,58	1,38	1,20	1,06	0,94	0,83	0,74	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37
		SGU L/300	9,37	7,87	6,71	5,80	5,06	4,44	3,56	2,89	2,38	1,99	1,67	1,42	1,22	1,05	0,92	0,80	0,71	0,62	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
1,00		SGN	11,77	9,85	8,39	7,23	6,30	5,54	4,92	4,39	3,95	3,57	3,25	2,96	2,72	2,50	2,31	2,13	1,98	1,84	1,72	1,61	1,51	1,41	1,33	1,25	1,17	1,10	1,04
	134,06	SGU L/150	11,77	9,85	8,39	7,23	6,30	5,54	4,92	4,39	3,95	3,57	3,25	2,96	2,72	2,40	2,08	1,82	1,60	1,42	1,26	1,13	1,01	0,91	0,82	0,74	0,68	0,62	0,56
		SGU L/200	11,77	9,85	8,39	7,23	6,30	5,54	4,92	4,39	3,95	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/300	11,77	9,85	8,39	7,23	6,30	5,05	4,04	3,29	2,71	2,26	1,90	1,62	1,39	1,20	1,04	0,91	0,80	0,71	0,63	0,56	0,51	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28
1,25		SGN	16,16	13,47	11,41	9,80	8,53	7,48	6,62	5,90	5,30	4,78	4,34	3,95	3,62	3,33	3,06	2,83	2,62	2,44	2,26	2,10	1,95	1,82	1,70	1,59	1,50	1,41	1,32
	167,58	SGU L/150	16,16	13,47	11,41	9,80	8,53	7,48	6,62	5,90	5,30	4,78	4,34	3,95	3,47	2,99	2,60	2,28	2,01	1,77	1,58	1,41	1,26	1,14	1,03	0,93	0,85	0,77	0,71
		SGU L/200	16,16	13,47	11,41	9,80	8,53	7,48	6,62	5,90	5,08	4,23	3,57	3,03	2,60	2,25	1,95	1,71	1,50	1,33	1,18	1,06	0,95	0,85	0,77	0,70	0,63	0,58	0,53
		SGU L/300	16,16	13,47	11,41	9,80	8,02	6,31	5,05	4,11	3,39	2,82	2,38	2,02	1,73	1,50	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,47	0,42	0,39	0,35
1,50		SGN	20,65	17,15	14,48	12,40	10,75	9,42	8,32	7,40	6,63	5,98	5,42	4,93	4,51	4,14	3,80	3,49	3,21	2,95	2,73	2,53	2,35	2,20	2,05	1,92	1,80	1,70	1,60
	201,10	SGU L/150	20,65	17,15	14,48	12,40	10,75	9,42	8,32	7,40	6,63	5,98	5,42	4,85	4,16	3,59	3,13	2,74	2,41	2,13	1,89	1,69	1,52	1,36	1,23	1,12	1,02	0,93	0,85
		SGU L/200	20,65	17,15	14,48	12,40	10,75	9,42	8,32	7,40	6,09	5,08	4,28	3,64	3,12	2,70	2,34	2,05	1,81	1,60	1,42	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,69	0,64
		SGU L/300	20,65	17,15	14,48	12,40	9,63	7,57	6,06	4,93	4,06	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
Number of spans:		3	support 60 - 100 - 100 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	7,02	6,17	5,30	4,61	4,04	3,58	3,20	2,88	2,60	2,37	2,16	1,98	1,83	1,69	1,56	1,45	1,35	1,26	1,18	1,11	1,04	0,98	0,92	0,87	0,83	0,78	0,74
	93,85	SGU L/150	7,02	6,17	5,30	4,61	4,04	3,58	3,20	2,88	2,60	2,37	2,09	1,78	1,53	1,32	1,15	1,00	0,88	0,78	0,69	0,62	0,56	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31
		SGU L/200	7,02	6,17	5,30	4,61	4,04	3,58	3,20	2,71	2,24	1,86	1,57	1,34	1,14	0,99	0,86	0,75	0,66	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23
		SGU L/300	7,02	6,17	5,30	4,59	3,53	2,78	2,23	1,81	1,49	1,24	1,05	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,16
0,75		SGN	8,23	7,00	6,00	5,21	4,57	4,05	3,61	3,24	2,93	2,66	2,43	2,23	2,05	1,90	1,76	1,63	1,52	1,41	1,32	1,24	1,16	1,10	1,03	0,98	0,92	0,87	0,83
	100,55	SGU L/150	8,23	7,00	6,00	5,21	4,57	4,05	3,61	3,24	2,93	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/200	8,23	7,00	6,00	5,21	4,57	4,05	3,58	2,91	2,40	2,00	1,68	1,43	1,23	1,06	0,92	0,81	0,71	0,63	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
		SGU L/300	8,23	7,00	6,00	4,92	3,79	2,98	2,38	1,94	1,60	1,33	1,12	0,95	0,82	0,71	0,61	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17
0,80		SGN	9,33	7,88	6,75	5,85	5,13	4,53	4,04	3,63	3,27	2,97	2,71	2,49	2,29	2,11	1,95	1,81	1,69	1,57	1,47	1,38	1,29	1,22	1,15	1,08	1,02	0,97	0,92
	107,25	SGU L/150	9,33	7,88	6,75	5,85	5,13	4,53	4,04	3,63	3,27	2,84	2,39	2,03	1,74	1,51	1,31	1,15	1,01	0,89	0,79	0,71	0,64	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,36
		SGU L/200	9,33	7,88	6,75	5,85	5,13	4,53	3,81	3,10	2,56	2,13	1,79	1,53	1,31	1,13	0,98	0,86	0,76	0,67	0,60	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27
		SGU L/300	9,33	7,88	6,75	5,24	4,04	3,18	2,54	2,07	1,70	1,42	1,20	1,02	0,87	0,75	0,66	0,57	0,50	0,45	0,40	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
0,88		SGN	11,14	9,38	8,02	6,94	6,07	5,36	4,77	4,28	3,86	3,50	3,19	2,92	2,68	2,48	2,29	2,12	1,97	1,84	1,72	1,61	1,51	1,42	1,34	1,26	1,19	1,13	1,07
	117,98	SGU L/150	11,14	9,38	8,02	6,94	6,07	5,36	4,77	4,28	3,75	3,12	2,63	2,24	1,92	1,66	1,44	1,26	1,11	0,98	0,87	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39
		SGU L/200	11,14	9,38	8,02	6,94	6,07	5,24	4,20	3,41	2,81	2,34	1,97	1,68	1,44	1,24	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,58	0,52	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/300	11,14	9,38	7,68	5,77	4,44	3,49	2,80	2,27	1,87	1,56	1,32	1,12	0,96	0,83	0,72	0,63	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,26	0,23	0,21	0,20
1,00		SGN	14,02	11,77	10,04	8,68	7,57	6,68	5,93	5,31	4,78	4,33	3,94	3,60	3,30	3,04	2,81	2,60	2,42	2,25	2,10	1,97	1,84	1,73	1,63	1,54	1,45	1,37	1,29
	134,06	SGU L/150	14,02	11,77	10,04	8,68	7,57	6,68	5,93	5,17	4,26	3,55	2,99	2,54	2,18	1,88	1,64	1,43	1,26	1,12	0,99	0,89	0,79	0,72	0,65	0,59	0,53	0,49	0,44
		SGU L/200	14,02	11,77	10,04	8,68	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/300	14,02	11,77	8,72	6,55	5,05	3,97	3,18	2,58	2,13	1,78	1,50	1,27	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	0,24	0,22
1,25		SGN	19,33	16,15	13,72	11,81	10,28	9,04	8,01	7,15	6,43	5,81	5,28	4,81	4,41	4,06	3,74	3,46	3,21	2,99	2,78	2,60	2,44	2,28	2,13	1,99	1,87	1,76	1,66
	167,58	SGU L/150	19,33	16,15	13,72	11,81	10,28	9,04	7,95	6,46	5,32	4,44	3,74	3,18	2,73	2,35	2,05	1,79	1,58	1,40	1,24	1,11	0,99	0,89	0,81	0,73	0,67	0,61	0,55
		SGU L/200	19,33	16,15	13,72	11,81	9,46	7,44	5,96	4,85	3,99	3,33	2,80	2,38	2,04	1,77	1,54	1,34	1,18	1,05	0,93	0,83	0,75	0,67	0,61	0,55	0,50	0,46	0,42
		SGU L/300	19,33	14,96	10,90	8,19	6,31	4,96	3,97	3,23	2,66	2,22	1,87	1,59	1,36	1,18	1,02	0,90	0,79	0,70	0,62	0,55	0,50	0,45	0,40	0,37	0,33	0,30	0,28
1,50		SGN	24,78	20,63	17,46	14,98	13,01	11,41	10,10	9,00	8,07	7,28	6,60	6,02	5,51	5,06	4,66	4,31	3,99	3,69	3,41	3,17	2,94	2,74	2,56	2,40	2,25	2,12	2,00
	201,10	SGU L/150	24,78	20,63	17,46	14,98	13,01	11,41	9,54	7,75	6,39	5,33	4,49	3,82	3,27	2,83	2,46	2,15	1,89	1,67	1,49	1,33	1,19	1,07	0,97	0,88	0,80	0,73	0,67
		SGU L/200	24,78	20,63	17,46	14,75	11,36	8,93	7,15	5,82	4,79	3,99	3,37	2,86	2,45	2,12	1,84	1,61	1,42	1,26	1,12	1,00	0,89	0,80	0,73	0,66	0,60	0,55	0,50
		SGU L/300	24,78	17,95	13,08	9,83	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33

T80

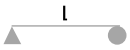
S320 GD



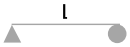
T80		The negative																											
Number of spans:		1	support 60 - 60																										
Thickness	Jy [cm4]	Case	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00	8,25	8,50
0,70		SGN	5,10	4,53	4,08	3,71	3,40	3,14	2,91	2,72	2,55	2,40	2,25	2,02	1,82	1,65	1,50	1,38	1,26	1,17	1,08	1,00	0,93	0,87	0,81	0,76	0,71	0,67	0,63
	93,85	SGU L/150	5,10	4,53	4,08	3,71	3,40	2,94	2,35	1,91	1,58	1,31	1,11	0,94	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,41	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16
		SGU L/200	5,10	4,53	4,08	3,64	2,80	2,20	1,77	1,44	1,18	0,99	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12
		SGU L/300	5,10	4,43	3,23	2,43	1,87	1,47	1,18	0,96	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,30	0,27	0,23	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
0,75		SGN	5,90	5,25	4,72	4,29	3,94	3,63	3,37	3,15	2,95	2,78	2,48	2,22	2,01	1,82	1,66	1,52	1,39	1,28	1,19	1,10	1,02	0,95	0,89	0,84	0,78	0,74	0,69
	100,55	SGU L/150	5,90	5,25	4,72	4,29	3,94	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/200	5,90	5,25	4,72	3,90	3,00	2,36	1,89	1,54	1,27	1,06	0,89	0,76	0,65	0,56	0,49	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13
		SGU L/300	5,90	4,75	3,46	2,60	2,00	1,57	1,26	1,03	0,84	0,70	0,59	0,50	0,43	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09
0,80		SGN	6,79	6,03	5,43	4,93	4,52	4,18	3,88	3,62	3,39	3,04	2,71	2,44	2,20	1,99	1,82	1,66	1,53	1,41	1,30	1,21	1,12	1,05	0,98	0,91	0,86	0,81	0,76
	107,25	SGU L/150	6,79	6,03	5,43	4,93	4,27	3,36	2,69	2,19	1,80	1,50	1,27	1,08	0,92	0,80	0,69	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,34	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19
		SGU L/200	6,79	6,03	5,43	4,16	3,20	2,52	2,02	1,64	1,35	1,13	0,95	0,81	0,69	0,60	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14
		SGU L/300	6,79	5,06	3,69	2,77	2,14	1,68	1,34	1,09	0,90	0,75	0,63	0,54	0,46	0,40	0,35	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
0,88		SGN	8,36	7,43	6,69	6,08	5,58	5,15	4,78	4,46	3,92	3,47	3,10	2,78	2,51	2,28	2,07	1,90	1,74	1,61	1,49	1,38	1,28	1,19	1,12	1,04	0,98	0,92	0,87
	117,98	SGU L/150	8,36	7,43	6,69	6,08	4,70	3,70	2,96	2,41	1,98	1,65	1,39	1,18	1,01	0,88	0,76	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21
		SGU L/200	8,36	7,43	6,09	4,57	3,52	2,77	2,22	1,80	1,49	1,24	1,04	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,15
		SGU L/300	7,93	5,57	4,06	3,05	2,35	1,85	1,48	1,20	0,99	0,83	0,70	0,59	0,51	0,44	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,18	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10
1,00		SGN	11,15	9,91	8,92	8,11	7,43	6,86	6,11	5,32	4,68	4,14	3,70	3,32	2,99	2,71	2,47	2,26	2,08	1,92	1,77	1,64	1,53	1,42	1,33	1,25	1,17	1,10	1,04
	134,06	SGU L/150	11,15	9,91	8,92	6,93	5,34	4,20	3,36	2,73	2,25	1,88	1,58	1,34	1,15	1,00	0,87	0,76	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,26	0,23
		SGU L/200	11,15	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/300	9,01	6,33	4,61	3,47	2,67	2,10	1,68	1,37	1,13	0,94	0,79	0,67	0,58	0,50	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12
1,25		SGN	18,90	16,80	15,12	12,65	10,63	9,06	7,81	6,80	5,98	5,30	4,73	4,24	3,83	3,47	3,16	2,89	2,66	2,45	2,26	2,10	1,95	1,82	1,70	1,59	1,50	1,41	1,32
	167,58	SGU L/150	18,90	15,82	11,53	8,66	6,67	5,25	4,20	3,42	2,82	2,35	1,98	1,68	1,44	1,25	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/200	16,89	11,86	8,65	6,50	5,01	3,94	3,15	2,56	2,11	1,76	1,48	1,26	1,08	0,93	0,81	0,71	0,63	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22
		SGU L/300	11,26	7,91	5,77	4,33	3,34	2,62	2,10	1,71	1,41	1,17	0,99	0,84	0,72	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15
1,50		SGN	28,45	22,78	18,45	15,26	12,82	10,92	9,42	8,20	7,21	6,39	5,70	5,11	4,62	4,19	3,81	3,49	3,21	2,95	2,73	2,53	2,35	2,20	2,05	1,92	1,80	1,70	1,60
	201,10	SGU L/150	27,03	18,98	13,84	10,40	8,01	6,30	5,04	4,10	3,38	2,82	2,37	2,02	1,73	1,49	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,39	0,35
		SGU L/200	20,27	14,24	10,38	7,80	6,01	4,72	3,78	3,08	2,53	2,11	1,78	1,51	1,30	1,12	0,97	0,85	0,75	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26
		SGU L/300	13,51	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18

Number of spans:		2	support 60 - 100 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	5,88	4,98	4,28	3,73	3,28	2,91	2,60	2,34	2,12	1,93	1,76	1,62	1,49	1,38	1,28	1,19	1,11	1,03	0,97	0,91	0,85	0,80	0,76	0,72	0,68	0,64	0,61
	93,85	SGU L/150	5,88	4,98	4,28	3,73	3,28	2,91	2,60	2,34	2,12	1,93	1,76	1,62	1,49	1,38	1,28	1,19	1,11	0,99	0,88	0,79	0,71	0,64	0,58	0,52	0,47	0,43	0,40
		SGU L/200	5,88	4,98	4,28	3,73	3,28	2,91	2,60	2,34	2,12	1,93	1,76	1,62	1,46	1,26	1,09	0,96	0,84	0,75	0,66	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36	0,32	0,30
		SGU L/300	5,88	4,98	4,28	3,73	3,28	2,91	2,60	2,30	1,90	1,58	1,33	1,13	0,97	0,84	0,73	0,64	0,56	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20
0,75		SGN	6,67	5,64	4,85	4,22	3,71	3,29	2,95	2,65	2,39	2,17	1,98	1,82	1,67	1,54	1,43	1,33	1,24	1,15	1,08	1,01	0,95	0,89	0,84	0,80	0,75	0,71	0,68
	100,55	SGU L/150	6,67	5,64	4,85	4,22	3,71	3,29	2,95	2,65	2,39	2,17	1,98	1,82	1,67	1,54	1,43	1,33	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/200	6,67	5,64	4,85	4,22	3,71	3,29	2,95	2,65	2,39	2,17	1,98	1,82	1,56	1,35	1,17	1,03	0,90	0,80	0,71	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32
		SGU L/300	6,67	5,64	4,85	4,22	3,71	3,29	2,95	2,47	2,03	1,69	1,43	1,21	1,04	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21
0,80		SGN	7,51	6,36	5,46	4,75	4,16	3,68	3,28	2,95	2,66	2,42	2,20	2,02	1,86	1,71	1,59	1,47	1,37	1,28	1,20	1,12	1,05	0,99	0,93	0,88	0,83	0,79	0,75
	107,25	SGU L/150	7,51	6,36	5,46	4,75	4,16	3,68	3,28	2,95	2,66	2,42	2,20	2,02	1,86	1,71	1,59	1,46	1,28	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73	0,66	0,60	0,54	0,49	0,45
		SGU L/200	7,51	6,36	5,46	4,75	4,16	3,68	3,28	2,95	2,66	2,42	2,20	1,94	1,66	1,44	1,25	1,09	0,96	0,85	0,76	0,68	0,61	0,55	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34
		SGU L/300	7,51	6,36	5,46	4,75	4,16	3,68	3,23	2,63	2,17	1,81	1,52	1,29	1,11	0,96	0,83	0,73	0,64	0,57	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23
0,88		SGN	8,94	7,54	6,45	5,59	4,89	4,33	3,85	3,46	3,12	2,83	2,58	2,36	2,17	2,00	1,85	1,72	1,60	1,49	1,39	1,30	1,22	1,15	1,08	1,02	0,97	0,92	0,87
	117,98	SGU L/150	8,94	7,54	6,45	5,59	4,89	4,33	3,85	3,46	3,12	2,83	2,58	2,36	2,17	2,00	1,83	1,60	1,41	1,25	1,11	0,99	0,89	0,80	0,72	0,66	0,60	0,54	0,50
		SGU L/200	8,94	7,54	6,45	5,59	4,89	4,33	3,85	3,46	3,12	2,83	2,51	2,13	1,83	1,58	1,38	1,20	1,06	0,94	0,83	0,74	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37
		SGU L/300	8,94	7,54	6,45	5,59	4,89	4,33	3,56	2,89	2,38	1,99	1,67	1,42	1,22	1,05	0,92	0,80	0,71	0,62	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
1,00		SGN	11,23	9,44	8,06	6,97	6,09	5,37	4,78	4,28	3,85	3,49	3,18	2,91	2,67	2,46	2,27	2,11	1,96	1,82	1,70	1,59	1,50	1,41	1,32	1,25	1,18	1,12	1,06
	134,06	SGU L/150	11,23	9,44	8,06	6,97	6,09	5,37	4,78	4,28	3,85	3,49	3,18	2,91	2,67	2,40	2,08	1,82	1,60	1,42	1,26	1,13	1,01	0,91	0,82	0,74	0,68	0,62	0,56
		SGU L/200	11,23	9,44	8,06	6,97	6,09	5,37	4,78	4,28	3,85	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/300	11,23	9,44	8,06	6,97	6,09	5,05	4,04	3,29	2,71	2,26	1,90	1,62	1,39	1,20	1,04	0,91	0,80	0,71	0,63	0,56	0,51	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28
1,25		SGN	16,15	13,48	11,43	9,82	8,54	7,49	6,63	5,92	5,31	4,79	4,35	3,96	3,63	3,34	3,07	2,84	2,64	2,45	2,29	2,14	2,00	1,86	1,74	1,63	1,53	1,44	1,35
	167,58	SGU L/150	16,15	13,48	11,43	9,82	8,54	7,49	6,63	5,92	5,31	4,79	4,35	3,96	3,47	2,99	2,60	2,28	2,01	1,77	1,58	1,41	1,26	1,14	1,03	0,93	0,85	0,77	0,71
		SGU L/200	16,15	13,48	11,43	9,82	8,54	7,49	6,63	5,92	5,08	4,23	3,57	3,03	2,60	2,25	1,95	1,71	1,50	1,33	1,18	1,06	0,95	0,85	0,77	0,70	0,63	0,58	0,53
		SGU L/300	16,15	13,48	11,43	9,82	8,02	6,31	5,05	4,11	3,39	2,82	2,38	2,02	1,73	1,50	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,47	0,42	0,39	0,35
1,50		SGN	21,06	17,47	14,74	12,61	10,92	9,55	8,42	7,49	6,71	6,04	5,47	4,96	4,54	4,17	3,84	3,53	3,24	2,98	2,76	2,56	2,38	2,22	2,07	1,94	1,82	1,71	1,61
	201,10	SGU L/150	21,06	17,47	14,74	12,61	10,92	9,55	8,42	7,49	6,71	6,04	5,47	4,85	4,16	3,59	3,13	2,74	2,41	2,13	1,89	1,69	1,52	1,36	1,23	1,12	1,02	0,93	0,85
		SGU L/200	21,06	17,47	14,74	12,61	10,92	9,55	8,42	7,40	6,09	5,08	4,28	3,64	3,12	2,70	2,34	2,05	1,81	1,60	1,42	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,69	0,64
		SGU L/300	21,06	17,47	14,74	12,50	9,63	7,57	6,06	4,93	4,06	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42

Number of spans:		3	support 60 - 100 - 100 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	6,37	5,66	5,08	4,43	3,90	3,47	3,11	2,80	2,54	2,31	2,12	1,95	1,80	1,67	1,55	1,44	1,34	1,25	1,17	1,10	1,04	0,98	0,92	0,87	0,82	0,78	0,74
	93,85	SGU L/150	6,37	5,66	5,08	4,43	3,90	3,47	3,11	2,80	2,54	2,31	2,09	1,78	1,53	1,32	1,15	1,00	0,88	0,78	0,69	0,62	0,56	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31
		SGU L/200	6,37	5,66	5,08	4,43	3,90	3,47	3,11	2,71	2,24	1,86	1,57	1,34	1,14	0,99	0,86	0,75	0,66	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23
		SGU L/300	6,37	5,66	5,08	4,43	3,53	2,78	2,23	1,81	1,49	1,24	1,05	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,16
0,75		SGN	7,38	6,56	5,76	5,02	4,42	3,93	3,52	3,17	2,87	2,61	2,39	2,19	2,02	1,87	1,73	1,61	1,50	1,40	1,31	1,23	1,16	1,09	1,03	0,97	0,92	0,87	0,83
	100,55	SGU L/150	7,38	6,56	5,76	5,02	4,42	3,93	3,52	3,17	2,87	2,61	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/200	7,38	6,56	5,76	5,02	4,42	3,93	3,52	2,91	2,40	2,00	1,68	1,43	1,23	1,06	0,92	0,81	0,71	0,63	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
		SGU L/300	7,38	6,56	5,76	4,92	3,79	2,98	2,38	1,94	1,60	1,33	1,12	0,95	0,82	0,71	0,61	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17
0,80		SGN	8,48	7,53	6,49	5,65	4,97	4,40	3,93	3,54	3,20	2,91	2,66	2,44	2,24	2,07	1,92	1,78	1,66	1,55	1,45	1,36	1,28	1,21	1,14	1,08	1,02	0,96	0,92
	107,25	SGU L/150	8,48	7,53	6,49	5,65	4,97	4,40	3,93	3,54	3,20	2,84	2,39	2,03	1,74	1,51	1,31	1,15	1,01	0,89	0,79	0,71	0,64	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,36
		SGU L/200	8,48	7,53	6,49	5,65	4,97	4,40	3,81	3,10	2,56	2,13	1,79	1,53	1,31	1,13	0,98	0,86	0,76	0,67	0,60	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27
		SGU L/300	8,48	7,53	6,49	5,24	4,04	3,18	2,54	2,07	1,70	1,42	1,20	1,02	0,87	0,75	0,66	0,57	0,50	0,45	0,40	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
0,88		SGN	10,45	8,95	7,68	6,67	5,85	5,18	4,62	4,15	3,75	3,41	3,11	2,85	2,62	2,42	2,24	2,08	1,94	1,81	1,69	1,59	1,49	1,40	1,32	1,25	1,18	1,12	1,06
	117,98	SGU L/150	10,45	8,95	7,68	6,67	5,85	5,18	4,62	4,15	3,75	3,12	2,63	2,24	1,92	1,66	1,44	1,26	1,11	0,98	0,87	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39
		SGU L/200	10,45	8,95	7,68	6,67	5,85	5,18	4,20	3,41	2,81	2,34	1,97	1,68	1,44	1,24	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,58	0,52	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/300	10,45	8,95	7,68	5,77	4,44	3,49	2,80	2,27	1,87	1,56	1,32	1,12	0,96	0,83	0,72	0,63	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,26	0,23	0,21	0,20
1,00		SGN	13,33	11,24	9,62	8,33	7,30	6,45	5,75	5,15	4,65	4,21	3,84	3,52	3,23	2,98	2,76	2,56	2,38	2,22	2,08	1,94	1,83	1,72	1,62	1,53	1,45	1,37	1,30
	134,06	SGU L/150	13,33	11,24	9,62	8,33	7,30	6,45	5,75	5,15	4,26	3,55	2,99	2,54	2,18	1,88	1,64	1,43	1,26	1,12	0,99	0,89	0,79	0,72	0,65	0,59	0,53	0,49	0,44
		SGU L/200	13,33	11,24	9,62	8,33	7,30	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/300	13,33	11,24	8,72	6,55	5,05	3,97	3,18	2,58	2,13	1,78	1,50	1,27	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	0,24	0,22
1,25		SGN	19,29	16,14	13,72	11,81	10,29	9,05	8,02	7,16	6,44	5,82	5,29	4,82	4,41	4,07	3,75	3,47	3,22	3,00	2,80	2,62	2,45	2,30	2,17	2,04	1,91	1,80	1,69
	167,58	SGU L/150	19,29	16,14	13,72	11,81	10,29	9,05	7,95	6,46	5,32	4,44	3,74	3,18	2,73	2,35	2,05	1,79	1,58	1,40	1,24	1,11	0,99	0,89	0,81	0,73	0,67	0,61	0,55
		SGU L/200	19,29	16,14	13,72	11,81	9,46	7,44	5,96	4,85	3,99	3,33	2,80	2,38	2,04	1,77	1,54	1,34	1,18	1,05	0,93	0,83	0,75	0,67	0,61	0,55	0,50	0,46	0,42
		SGU L/300	19,29	14,96	10,90	8,19	6,31	4,96	3,97	3,23	2,66	2,22	1,87	1,59	1,36	1,18	1,02	0,90	0,79	0,70	0,62	0,55	0,50	0,45	0,40	0,37	0,33	0,30	0,28
1,50		SGN	25,28	21,02	17,77	15,24	13,22	11,58	10,23	9,11	8,16	7,36	6,67	6,07	5,54	5,10	4,70	4,34	4,02	3,73	3,45	3,20	2,97	2,77	2,59	2,43	2,28	2,14	2,02
	201,10	SGU L/150	25,28	21,02	17,77	15,24	13,22	11,58	9,54	7,75	6,39	5,33	4,49	3,82	3,27	2,83	2,46	2,15	1,89	1,67	1,49	1,33	1,19	1,07	0,97	0,88	0,80	0,73	0,67
		SGU L/200	25,28	21,02	17,77	14,75	11,36	8,93	7,15	5,82	4,79	3,99	3,37	2,86	2,45	2,12	1,84	1,61	1,42	1,26	1,12	1,00	0,89	0,80	0,73	0,66	0,60	0,55	0,50
		SGU L/300	25,28	17,95	13,08	9,83	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33



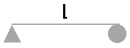
T80		The positive																												
Number of spans:		1	support 60 - 60																											
Thickness	Jy [cm4]	Case	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00	8,25	8,50
0,70		SGN	5,61	4,99	4,49	4,08	3,74	3,45	3,21	2,99	2,81	2,61	2,33	2,09	1,88	1,71	1,56	1,42	1,31	1,21	1,11	1,03	0,96	0,90	0,84	0,78	0,74	0,69	0,65
	93,85	SGU L/150	5,61	4,99	4,49	4,08	3,74	2,94	2,35	1,91	1,58	1,31	1,11	0,94	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,41	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16
		SGU L/200	5,61	4,99	4,49	3,64	2,80	2,20	1,77	1,44	1,18	0,99	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12
		SGU L/300	5,61	4,43	3,23	2,43	1,87	1,47	1,18	0,96	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,30	0,27	0,23	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
0,75		SGN	6,58	5,85	5,27	4,79	4,39	4,05	3,76	3,51	3,24	2,87	2,56	2,30	2,08	1,88	1,72	1,57	1,44	1,33	1,23	1,14	1,06	0,99	0,92	0,86	0,81	0,76	0,72
	100,55	SGU L/150	6,58	5,85	5,27	4,79	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/200	6,58	5,85	5,19	3,90	3,00	2,36	1,89	1,54	1,27	1,06	0,89	0,76	0,65	0,56	0,49	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13
		SGU L/300	6,58	4,75	3,46	2,60	2,00	1,57	1,26	1,03	0,84	0,70	0,59	0,50	0,43	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09
0,80		SGN	7,66	6,81	6,13	5,57	5,11	4,71	4,38	4,04	3,55	3,15	2,81	2,52	2,27	2,06	1,88	1,72	1,58	1,45	1,34	1,25	1,16	1,08	1,01	0,95	0,89	0,83	0,79
	107,25	SGU L/150	7,66	6,81	6,13	5,54	4,27	3,36	2,69	2,19	1,80	1,50	1,27	1,08	0,92	0,80	0,69	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,34	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19
		SGU L/200	7,66	6,81	5,54	4,16	3,20	2,52	2,02	1,64	1,35	1,13	0,95	0,81	0,69	0,60	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14
		SGU L/300	7,21	5,06	3,69	2,77	2,14	1,68	1,34	1,09	0,90	0,75	0,63	0,54	0,46	0,40	0,35	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
0,88		SGN	9,63	8,56	7,70	7,00	6,42	5,93	5,30	4,62	4,06	3,60	3,21	2,88	2,60	2,36	2,15	1,96	1,80	1,66	1,54	1,43	1,33	1,24	1,15	1,08	1,01	0,95	0,90
	117,98	SGU L/150	9,63	8,56	7,70	6,10	4,70	3,70	2,96	2,41	1,98	1,65	1,39	1,18	1,01	0,88	0,76	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21
		SGU L/200	9,63	8,35	6,09	4,57	3,52	2,77	2,22	1,80	1,49	1,24	1,04	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,15
		SGU L/300	7,93	5,57	4,06	3,05	2,35	1,85	1,48	1,20	0,99	0,83	0,70	0,59	0,51	0,44	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,18	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10
1,00		SGN	12,97	11,53	10,37	9,43	8,62	7,34	6,33	5,52	4,85	4,30	3,83	3,44	3,10	2,81	2,56	2,35	2,16	1,99	1,84	1,70	1,58	1,48	1,38	1,29	1,21	1,14	1,07
	134,06	SGU L/150	12,97	11,53	9,23	6,93	5,34	4,20	3,36	2,73	2,25	1,88	1,58	1,34	1,15	1,00	0,87	0,76	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,26	0,23
		SGU L/200	12,97	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/300	9,01	6,33	4,61	3,47	2,67	2,10	1,68	1,37	1,13	0,94	0,79	0,67	0,58	0,50	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12
1,25		SGN	20,01	17,78	15,65	12,94	10,87	9,27	7,99	6,96	6,12	5,42	4,83	4,34	3,91	3,55	3,24	2,96	2,72	2,51	2,32	2,15	2,00	1,86	1,74	1,63	1,53	1,44	1,35
	167,58	SGU L/150	20,01	15,82	11,53	8,66	6,67	5,25	4,20	3,42	2,82	2,35	1,98	1,68	1,44	1,25	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/200	16,89	11,86	8,65	6,50	5,01	3,94	3,15	2,56	2,11	1,76	1,48	1,26	1,08	0,93	0,81	0,71	0,63	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22
		SGU L/300	11,26	7,91	5,77	4,33	3,34	2,62	2,10	1,71	1,41	1,17	0,99	0,84	0,72	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15
1,50		SGN	28,45	23,01	18,64	15,41	12,95	11,04	9,52	8,29	7,29	6,45	5,76	5,17	4,66	4,23	3,85	3,53	3,24	2,98	2,76	2,56	2,38	2,22	2,07	1,94	1,82	1,71	1,61
	201,10	SGU L/150	27,03	18,98	13,84	10,40	8,01	6,30	5,04	4,10	3,38	2,82	2,37	2,02	1,73	1,49	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,39	0,35
		SGU L/200	20,27	14,24	10,38	7,80	6,01	4,72	3,78	3,08	2,53	2,11	1,78	1,51	1,30	1,12	0,97	0,85	0,75	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26
		SGU L/300	13,51	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
Number of spans:		2	support 60 - 140 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	6,61	5,55	4,74	4,10	3,58	3,16	2,81	2,52	2,27	2,06	1,88	1,72	1,58	1,45	1,34	1,24	1,16	1,08	1,01	0,94	0,88	0,83	0,78	0,74	0,70	0,66	0,63
	93,85	SGU L/150	6,61	5,55	4,74	4,10	3,58	3,16	2,81	2,52	2,27	2,06	1,88	1,72	1,58	1,45	1,34	1,24	1,12	0,99	0,88	0,79	0,71	0,64	0,58	0,52	0,47	0,43	0,40
		SGU L/200	6,61	5,55	4,74	4,10	3,58	3,16	2,81	2,52	2,27	2,06	1,88	1,70	1,46	1,26	1,09	0,96	0,84	0,75	0,66	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36	0,32	0,30
		SGU L/300	6,61	5,55	4,74	4,10	3,58	3,16	2,81	2,30	1,90	1,58	1,33	1,13	0,97	0,84	0,73	0,64	0,56	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20
0,75		SGN	7,48	6,28	5,35	4,62	4,04	3,56	3,16	2,83	2,55	2,31	2,11	1,93	1,77	1,63	1,50	1,39	1,29	1,20	1,12	1,05	0,99	0,93	0,87	0,82	0,78	0,74	0,69
	100,55	SGU L/150	7,48	6,28	5,35	4,62	4,04	3,56	3,16	2,83	2,55	2,31	2,11	1,93	1,77	1,63	1,50	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/200	7,48	6,28	5,35	4,62	4,04	3,56	3,16	2,83	2,55	2,31	2,11	1,82	1,56	1,35	1,17	1,03	0,90	0,80	0,71	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32
		SGU L/300	7,48	6,28	5,35	4,62	4,04	3,56	3,03	2,47	2,03	1,69	1,43	1,21	1,04	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21
0,80		SGN	8,39	7,04	6,00	5,17	4,51	3,98	3,53	3,16	2,84	2,57	2,34	2,14	1,96	1,81	1,67	1,54	1,43	1,33	1,25	1,16	1,09	1,03	0,97	0,91	0,86	0,81	0,76
	107,25	SGU L/150	8,39	7,04	6,00	5,17	4,51	3,98	3,53	3,16	2,84	2,57	2,34	2,14	1,96	1,81	1,67	1,46	1,28	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73	0,66	0,60	0,54	0,49	0,45
		SGU L/200	8,39	7,04	6,00	5,17	4,51	3,98	3,53	3,16	2,84	2,57	2,28	1,94	1,66	1,44	1,25	1,09	0,96	0,85	0,76	0,68	0,61	0,55	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34
		SGU L/300	8,39	7,04	6,00	5,17	4,51	3,98	3,23	2,63	2,17	1,81	1,52	1,29	1,11	0,96	0,83	0,73	0,64	0,57	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23
0,88		SGN	9,97	8,35	7,10	6,11	5,32	4,68	4,15	3,71	3,33	3,01	2,74	2,50	2,30	2,11	1,95	1,80	1,67	1,55	1,45	1,35	1,27	1,19	1,12	1,04	0,98	0,92	0,87
	117,98	SGU L/150	9,97	8,35	7,10	6,11	5,32	4,68	4,15	3,71	3,33	3,01	2,74	2,50	2,30	2,11	1,83	1,60	1,41	1,25	1,11	0,99	0,89	0,80	0,72	0,66	0,60	0,54	0,50
		SGU L/200	9,97	8,35	7,10	6,11	5,32	4,68	4,15	3,71	3,33	2,98	2,51	2,13	1,83	1,58	1,38	1,20	1,06	0,94	0,83	0,74	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37
		SGU L/300	9,97	8,35	7,10	6,11	5,32	4,44	3,56	2,89	2,38	1,99	1,67	1,42	1,22	1,05	0,92	0,80	0,71	0,62	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
1,00		SGN	12,47	10,40	8,83	7,59	6,60	5,79	5,13	4,57	4,10	3,71	3,36	3,07	2,81	2,58	2,38	2,20	2,04	1,89	1,77	1,64	1,53	1,42	1,33	1,25	1,17	1,10	1,04
	134,06	SGU L/150	12,47	10,40	8,83	7,59	6,60	5,79	5,13	4,57	4,10	3,71	3,36	3,07	2,77	2,40	2,08	1,82	1,60	1,42	1,26	1,13	1,01	0,91	0,82	0,74	0,68	0,62	0,56
		SGU L/200	12,47	10,40	8,83	7,59	6,60	5,79	5,13	4,57	4,06	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/300	12,47	10,40	8,83	7,59	6,42	5,05	4,04	3,29	2,71	2,26	1,90	1,62	1,39	1,20	1,04	0,91	0,80	0,71	0,63	0,56	0,51	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28
1,25		SGN	17,01	14,13	11,94	10,23	8,88	7,77	6,87	6,11	5,48	4,94	4,47	4,07	3,73	3,42	3,14	2,89	2,66	2,45	2,26	2,10	1,95	1,82	1,70	1,59	1,50	1,41	1,32
	167,58	SGU L/150	17,01	14,13	11,94	10,23	8,88	7,77	6,87	6,11	5,48	4,94	4,47	4,04	3,47	2,99	2,60	2,28	2,01	1,77	1,58	1,41	1,26	1,14	1,03	0,93	0,85	0,77	0,71
		SGU L/200	17,01	14,13	11,94	10,23	8,88	7,77	6,87	6,11	5,08	4,23	3,57	3,03	2,60	2,25	1,95	1,71	1,50	1,33	1,18	1,06	0,95	0,85	0,77	0,70	0,63	0,58	0,53
		SGU L/300	17,01	14,13	11,94	10,23	8,02	6,31	5,05	4,11	3,39	2,82	2,38	2,02	1,73	1,50	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,47	0,42	0,39	0,35
1,50		SGN	21,63	17,90	15,08	12,88	11,14	9,75	8,59	7,64	6,83	6,15	5,56	5,06	4,61	4,19	3,81	3,49	3,21	2,95	2,73	2,53	2,35	2,20	2,05	1,92	1,80	1,70	1,60
	201,10	SGU L/150	21,63	17,90	15,08	12,88	11,14	9,75	8,59	7,64	6,83	6,15	5,56	4,85	4,16	3,59	3,13	2,74	2,41	2,13	1,89	1,69	1,52	1,36	1,23	1,12	1,02	0,93	0,85
		SGU L/200	21,63	17,90	15,08	12,88	11,14	9,75	8,59	7,40	6,09	5,08	4,28	3,64	3,12	2,70	2,34	2,05	1,81	1,60	1,42	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,69	0,64
		SGU L/300	21,63	17,90	15,08	12,50	9,63	7,57	6,06	4,93	4,06	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
Number of spans:		3	support 60 - 140 - 140 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	7,02	6,24	5,61	4,90	4,30	3,80	3,38	3,04	2,74	2,49	2,27	2,08	1,91	1,76	1,63	1,51	1,41	1,31	1,23	1,15	1,08	1,01	0,96	0,90	0,85	0,81	0,77
	93,85	SGU L/150	7,02	6,24	5,61	4,90	4,30	3,80	3,38	3,04	2,74	2,49	2,09	1,78	1,53	1,32	1,15	1,00	0,88	0,78	0,69	0,62	0,56	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31
		SGU L/200	7,02	6,24	5,61	4,90	4,30	3,80	3,34	2,71	2,24	1,86	1,57	1,34	1,14	0,99	0,86	0,75	0,66	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23
		SGU L/300	7,02	6,24	5,61	4,59	3,53	2,78	2,23	1,81	1,49	1,24	1,05	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,16
0,75		SGN	8,23	7,31	6,40	5,54	4,85	4,28	3,81	3,41	3,08	2,79	2,55	2,33	2,14	1,98	1,83	1,69	1,57	1,47	1,37	1,28	1,20	1,13	1,07	1,01	0,95	0,90	0,85
	100,55	SGU L/150	8,23	7,31	6,40	5,54	4,85	4,28	3,81	3,41	3,08	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/200	8,23	7,31	6,40	5,54	4,85	4,28	3,58	2,91	2,40	2,00	1,68	1,43	1,23	1,06	0,92	0,81	0,71	0,63	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
		SGU L/300	8,23	7,31	6,40	4,92	3,79	2,98	2,38	1,94	1,60	1,33	1,12	0,95	0,82	0,71	0,61	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17
0,80		SGN	9,57	8,41	7,18	6,20	5,42	4,78	4,25	3,81	3,43	3,11	2,84	2,59	2,38	2,20	2,03	1,88	1,75	1,63	1,52	1,42	1,34	1,26	1,18	1,11	1,05	1,00	0,95
	107,25	SGU L/150	9,57	8,41	7,18	6,20	5,42	4,78	4,25	3,81	3,41	2,84	2,39	2,03	1,74	1,51	1,31	1,15	1,01	0,89	0,79	0,71	0,64	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,36
		SGU L/200	9,57	8,41	7,18	6,20	5,42	4,76	3,81	3,10	2,56	2,13	1,79	1,53	1,31	1,13	0,98	0,86	0,76	0,67	0,60	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27
		SGU L/300	9,57	8,41	6,98	5,24	4,04	3,18	2,54	2,07	1,70	1,42	1,20	1,02	0,87	0,75	0,66	0,57	0,50	0,45	0,40	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
0,88		SGN	11,89	9,97	8,50	7,34	6,40	5,64	5,01	4,48	4,03	3,65	3,32	3,03	2,79	2,57	2,37	2,20	2,04	1,90	1,77	1,66	1,55	1,46	1,37	1,30	1,22	1,15	1,09
	117,98	SGU L/150	11,89	9,97	8,50	7,34	6,40	5,64	5,01	4,48	3,75	3,12	2,63	2,24	1,92	1,66	1,44	1,26	1,11	0,98	0,87	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39
		SGU L/200	11,89	9,97	8,50	7,34	6,40	5,24	4,20	3,41	2,81	2,34	1,97	1,68	1,44	1,24	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,58	0,52	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/300	11,89	9,97	7,68	5,77	4,44	3,49	2,80	2,27	1,87	1,56	1,32	1,12	0,96	0,83	0,72	0,63	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,26	0,23	0,21	0,20
1,00		SGN	14,90	12,46	10,59	9,13	7,95	6,99	6,20	5,54	4,98	4,50	4,09	3,73	3,42	3,15	2,91	2,69	2,49	2,32	2,16	2,02	1,89	1,78	1,66	1,56	1,46	1,37	1,29
	134,06	SGU L/150	14,90	12,46	10,59	9,13	7,95	6,99	6,20	5,17	4,26	3,55	2,99	2,54	2,18	1,88	1,64	1,43	1,26	1,12	0,99	0,89	0,79	0,72	0,65	0,59	0,53	0,49	0,44
		SGU L/200	14,90	12,46	10,59	9,13	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/300	14,90	11,97	8,72	6,55	5,05	3,97	3,18	2,58	2,13	1,78	1,50	1,27	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	0,24	0,22
1,25		SGN	20,41	16,99	14,39	12,35	10,73	9,42	8,33	7,43	6,66	6,01	5,45	4,97	4,55	4,18	3,85	3,56	3,30	3,06	2,83	2,63	2,44	2,28	2,13	1,99	1,87	1,76	1,66
	167,58	SGU L/150	20,41	16,99	14,39	12,35	10,73	9,42	7,95	6,46	5,32	4,44	3,74	3,18	2,73	2,35	2,05	1,79	1,58	1,40	1,24	1,11	0,99	0,89	0,81	0,73	0,67	0,61	0,55
		SGU L/200	20,41	16,99	14,39	12,29	9,46	7,44	5,96	4,85	3,99	3,33	2,80	2,38	2,04	1,77	1,54	1,34	1,18	1,05	0,93	0,83	0,75	0,67	0,61	0,55	0,50	0,46	0,42
		SGU L/300	20,41	14,96	10,90	8,19	6,31	4,96	3,97	3,23	2,66	2,22	1,87	1,59	1,36	1,18	1,02	0,90	0,79	0,70	0,62	0,55	0,50	0,45	0,40	0,37	0,33	0,30	0,28
1,50		SGN	26,03	21,59	18,23	15,60	13,52	11,83	10,46	9,30	8,33	7,50	6,80	6,19	5,66	5,19	4,77	4,36	4,01	3,69	3,41	3,17	2,94	2,74	2,56	2,40	2,25	2,12	2,00
	201,10	SGU L/150	26,03	21,59	18,23	15,60	13,52	11,83	9,54	7,75	6,39	5,33	4,49	3,82	3,27	2,83	2,46	2,15	1,89	1,67	1,49	1,33	1,19	1,07	0,97	0,88	0,80	0,73	0,67
		SGU L/200	26,03	21,59	18,23	14,75	11,36	8,93	7,15	5,82	4,79	3,99	3,37	2,86	2,45	2,12	1,84	1,61	1,42	1,26	1,12	1,00	0,89	0,80	0,73	0,66	0,60	0,55	0,50
		SGU L/300	25,55	17,95	13,08	9,83	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33



T80		The negative																											
Number of spans:		1	support 60 - 60																										
Thickness	Jy [cm4]	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	5,10	4,53	4,08	3,71	3,40	3,14	2,91	2,72	2,55	2,40	2,25	2,02	1,82	1,65	1,50	1,38	1,26	1,17	1,08	1,00	0,93	0,87	0,81	0,76	0,71	0,67	0,63
	93,85	SGU L/150	5,10	4,53	4,08	3,71	3,40	2,94	2,35	1,91	1,58	1,31	1,11	0,94	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,41	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16
		SGU L/200	5,10	4,53	4,08	3,64	2,80	2,20	1,77	1,44	1,18	0,99	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12
		SGU L/300	5,10	4,43	3,23	2,43	1,87	1,47	1,18	0,96	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,30	0,27	0,23	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
0,75		SGN	5,90	5,25	4,72	4,29	3,94	3,63	3,37	3,15	2,95	2,78	2,48	2,22	2,01	1,82	1,66	1,52	1,39	1,28	1,19	1,10	1,02	0,95	0,89	0,84	0,78	0,74	0,69
	100,55	SGU L/150	5,90	5,25	4,72	4,29	3,94	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/200	5,90	5,25	4,72	3,90	3,00	2,36	1,89	1,54	1,27	1,06	0,89	0,76	0,65	0,56	0,49	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13
		SGU L/300	5,90	4,75	3,46	2,60	2,00	1,57	1,26	1,03	0,84	0,70	0,59	0,50	0,43	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09
0,80		SGN	6,79	6,03	5,43	4,93	4,52	4,18	3,88	3,62	3,39	3,04	2,71	2,44	2,20	1,99	1,82	1,66	1,53	1,41	1,30	1,21	1,12	1,05	0,98	0,91	0,86	0,81	0,76
	107,25	SGU L/150	6,79	6,03	5,43	4,93	4,27	3,36	2,69	2,19	1,80	1,50	1,27	1,08	0,92	0,80	0,69	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,34	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19
		SGU L/200	6,79	6,03	5,43	4,16	3,20	2,52	2,02	1,64	1,35	1,13	0,95	0,81	0,69	0,60	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14
		SGU L/300	6,79	5,06	3,69	2,77	2,14	1,68	1,34	1,09	0,90	0,75	0,63	0,54	0,46	0,40	0,35	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
0,88		SGN	8,36	7,43	6,69	6,08	5,58	5,15	4,78	4,46	3,92	3,47	3,10	2,78	2,51	2,28	2,07	1,90	1,74	1,61	1,49	1,38	1,28	1,19	1,12	1,04	0,98	0,92	0,87
	117,98	SGU L/150	8,36	7,43	6,69	6,08	4,70	3,70	2,96	2,41	1,98	1,65	1,39	1,18	1,01	0,88	0,76	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21
		SGU L/200	8,36	7,43	6,09	4,57	3,52	2,77	2,22	1,80	1,49	1,24	1,04	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,15
		SGU L/300	7,93	5,57	4,06	3,05	2,35	1,85	1,48	1,20	0,99	0,83	0,70	0,59	0,51	0,44	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,18	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10
1,00		SGN	11,15	9,91	8,92	8,11	7,43	6,86	6,11	5,32	4,68	4,14	3,70	3,32	2,99	2,71	2,47	2,26	2,08	1,92	1,77	1,64	1,53	1,42	1,33	1,25	1,17	1,10	1,04
	134,06	SGU L/150	11,15	9,91	8,92	6,93	5,34	4,20	3,36	2,73	2,25	1,88	1,58	1,34	1,15	1,00	0,87	0,76	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,26	0,23
		SGU L/200	11,15	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/300	9,01	6,33	4,61	3,47	2,67	2,10	1,68	1,37	1,13	0,94	0,79	0,67	0,58	0,50	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12
1,25		SGN	18,90	16,80	15,12	12,65	10,63	9,06	7,81	6,80	5,98	5,30	4,73	4,24	3,83	3,47	3,16	2,89	2,66	2,45	2,26	2,10	1,95	1,82	1,70	1,59	1,50	1,41	1,32
	167,58	SGU L/150	18,90	15,82	11,53	8,66	6,67	5,25	4,20	3,42	2,82	2,35	1,98	1,68	1,44	1,25	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/200	16,89	11,86	8,65	6,50	5,01	3,94	3,15	2,56	2,11	1,76	1,48	1,26	1,08	0,93	0,81	0,71	0,63	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22
		SGU L/300	11,26	7,91	5,77	4,33	3,34	2,62	2,10	1,71	1,41	1,17	0,99	0,84	0,72	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15
1,50		SGN	28,45	22,78	18,45	15,26	12,82	10,92	9,42	8,20	7,21	6,39	5,70	5,11	4,62	4,19	3,81	3,49	3,21	2,95	2,73	2,53	2,35	2,20	2,05	1,92	1,80	1,70	1,60
	201,10	SGU L/150	27,03	18,98	13,84	10,40	8,01	6,30	5,04	4,10	3,38	2,82	2,37	2,02	1,73	1,49	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,39	0,35
		SGU L/200	20,27	14,24	10,38	7,80	6,01	4,72	3,78	3,08	2,53	2,11	1,78	1,51	1,30	1,12	0,97	0,85	0,75	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26
		SGU L/300	13,51	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
Number of spans:		2	support 60 - 140 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	6,32	5,34	4,58	3,97	3,48	3,08	2,75	2,47	2,23	2,03	1,85	1,70	1,57	1,44	1,34	1,24	1,15	1,07	1,00	0,94	0,88	0,83	0,78	0,74	0,70	0,66	0,63
	93,85	SGU L/150	6,32	5,34	4,58	3,97	3,48	3,08	2,75	2,47	2,23	2,03	1,85	1,70	1,57	1,44	1,34	1,24	1,12	0,99	0,88	0,79	0,71	0,64	0,58	0,52	0,47	0,43	0,40
		SGU L/200	6,32	5,34	4,58	3,97	3,48	3,08	2,75	2,47	2,23	2,03	1,85	1,70	1,46	1,26	1,09	0,96	0,84	0,75	0,66	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36	0,32	0,30
		SGU L/300	6,32	5,34	4,58	3,97	3,48	3,08	2,75	2,30	1,90	1,58	1,33	1,13	0,97	0,84	0,73	0,64	0,56	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20
0,75		SGN	7,17	6,05	5,18	4,49	3,94	3,49	3,11	2,79	2,52	2,28	2,08	1,90	1,75	1,61	1,49	1,38	1,29	1,20	1,12	1,05	0,98	0,93	0,87	0,82	0,78	0,74	0,70
	100,55	SGU L/150	7,17	6,05	5,18	4,49	3,94	3,49	3,11	2,79	2,52	2,28	2,08	1,90	1,75	1,61	1,49	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/200	7,17	6,05	5,18	4,49	3,94	3,49	3,11	2,79	2,52	2,28	2,08	1,82	1,56	1,35	1,17	1,03	0,90	0,80	0,71	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32
		SGU L/300	7,17	6,05	5,18	4,49	3,94	3,49	3,03	2,47	2,03	1,69	1,43	1,21	1,04	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21
0,80		SGN	8,06	6,80	5,83	5,05	4,41	3,89	3,46	3,10	2,80	2,54	2,31	2,11	1,94	1,79	1,65	1,53	1,42	1,33	1,24	1,16	1,09	1,02	0,96	0,91	0,86	0,81	0,77
	107,25	SGU L/150	8,06	6,80	5,83	5,05	4,41	3,89	3,46	3,10	2,80	2,54	2,31	2,11	1,94	1,79	1,65	1,46	1,28	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73	0,66	0,60	0,54	0,49	0,45
		SGU L/200	8,06	6,80	5,83	5,05	4,41	3,89	3,46	3,10	2,80	2,54	2,28	1,94	1,66	1,44	1,25	1,09	0,96	0,85	0,76	0,68	0,61	0,55	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34
		SGU L/300	8,06	6,80	5,83	5,05	4,41	3,89	3,23	2,63	2,17	1,81	1,52	1,29	1,11	0,96	0,83	0,73	0,64	0,57	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23
0,88		SGN	9,58	8,04	6,86	5,93	5,18	4,56	4,05	3,63	3,27	2,96	2,69	2,46	2,26	2,08	1,92	1,78	1,65	1,54	1,44	1,35	1,26	1,19	1,12	1,05	1,00	0,94	0,89
	117,98	SGU L/150	9,58	8,04	6,86	5,93	5,18	4,56	4,05	3,63	3,27	2,96	2,69	2,46	2,26	2,08	1,83	1,60	1,41	1,25	1,11	0,99	0,89	0,80	0,72	0,66	0,60	0,54	0,50
		SGU L/200	9,58	8,04	6,86	5,93	5,18	4,56	4,05	3,63	3,27	2,96	2,51	2,13	1,83	1,58	1,38	1,20	1,06	0,94	0,83	0,74	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37
		SGU L/300	9,58	8,04	6,86	5,93	5,18	4,44	3,56	2,89	2,38	1,99	1,67	1,42	1,22	1,05	0,92	0,80	0,71	0,62	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
1,00		SGN	11,98	10,03	8,54	7,36	6,42	5,65	5,01	4,48	4,02	3,64	3,31	3,02	2,77	2,55	2,35	2,18	2,02	1,88	1,76	1,64	1,54	1,45	1,36	1,28	1,21	1,14	1,07
	134,06	SGU L/150	11,98	10,03	8,54	7,36	6,42	5,65	5,01	4,48	4,02	3,64	3,31	3,02	2,77	2,40	2,08	1,82	1,60	1,42	1,26	1,13	1,01	0,91	0,82	0,74	0,68	0,62	0,56
		SGU L/200	11,98	10,03	8,54	7,36	6,42	5,65	5,01	4,48	4,02	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/300	11,98	10,03	8,54	7,36	6,42	5,05	4,04	3,29	2,71	2,26	1,90	1,62	1,39	1,20	1,04	0,91	0,80	0,71	0,63	0,56	0,51	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28
1,25		SGN	17,06	14,18	11,99	10,28	8,91	7,81	6,90	6,14	5,50	4,96	4,49	4,08	3,74	3,44	3,16	2,92	2,71	2,51	2,32	2,15	2,00	1,86	1,74	1,63	1,53	1,44	1,35
	167,58	SGU L/150	17,06	14,18	11,99	10,28	8,91	7,81	6,90	6,14	5,50	4,96	4,49	4,04	3,47	2,99	2,60	2,28	2,01	1,77	1,58	1,41	1,26	1,14	1,03	0,93	0,85	0,77	0,71
		SGU L/200	17,06	14,18	11,99	10,28	8,91	7,81	6,90	6,14	5,08	4,23	3,57	3,03	2,60	2,25	1,95	1,71	1,50	1,33	1,18	1,06	0,95	0,85	0,77	0,70	0,63	0,58	0,53
		SGU L/300	17,06	14,18	11,99	10,28	8,02	6,31	5,05	4,11	3,39	2,82	2,38	2,02	1,73	1,50	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,47	0,42	0,39	0,35
1,50		SGN	22,08	18,25	15,36	13,11	11,32	9,88	8,71	7,73	6,91	6,21	5,62	5,10	4,66	4,23	3,85	3,53	3,24	2,98	2,76	2,56	2,38	2,22	2,07	1,94	1,82	1,71	1,61
	201,10	SGU L/150	22,08	18,25	15,36	13,11	11,32	9,88	8,71	7,73	6,91	6,21	5,62	4,85	4,16	3,59	3,13	2,74	2,41	2,13	1,89	1,69	1,52	1,36	1,23	1,12	1,02	0,93	0,85
		SGU L/200	22,08	18,25	15,36	13,11	11,32	9,88	8,71	7,40	6,09	5,08	4,28	3,64	3,12	2,70	2,34	2,05	1,81	1,60	1,42	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,69	0,64
		SGU L/300	22,08	18,25	15,36	12,50	9,63	7,57	6,06	4,93	4,06	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
Number of spans:		3	support 60 - 140 - 140 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	6,37	5,66	5,10	4,63	4,16	3,69	3,30	2,96	2,68	2,44	2,23	2,05	1,89	1,75	1,62	1,50	1,40	1,31	1,22	1,15	1,08	1,01	0,96	0,90	0,85	0,81	0,77
	93,85	SGU L/150	6,37	5,66	5,10	4,63	4,16	3,69	3,30	2,96	2,68	2,44	2,09	1,78	1,53	1,32	1,15	1,00	0,88	0,78	0,69	0,62	0,56	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31
		SGU L/200	6,37	5,66	5,10	4,63	4,16	3,69	3,30	2,71	2,24	1,86	1,57	1,34	1,14	0,99	0,86	0,75	0,66	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23
		SGU L/300	6,37	5,66	5,10	4,59	3,53	2,78	2,23	1,81	1,49	1,24	1,05	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,16
0,75		SGN	7,38	6,56	5,90	5,36	4,71	4,18	3,73	3,36	3,03	2,75	2,51	2,30	2,12	1,95	1,81	1,68	1,56	1,46	1,36	1,28	1,20	1,13	1,06	1,01	0,95	0,90	0,86
	100,55	SGU L/150	7,38	6,56	5,90	5,36	4,71	4,18	3,73	3,36	3,03	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/200	7,38	6,56	5,90	5,36	4,71	4,18	3,58	2,91	2,40	2,00	1,68	1,43	1,23	1,06	0,92	0,81	0,71	0,63	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
		SGU L/300	7,38	6,56	5,90	4,92	3,79	2,98	2,38	1,94	1,60	1,33	1,12	0,95	0,82	0,71	0,61	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17
0,80		SGN	8,48	7,54	6,79	6,03	5,28	4,67	4,16	3,73	3,37	3,06	2,79	2,55	2,35	2,17	2,00	1,86	1,73	1,61	1,51	1,41	1,33	1,25	1,18	1,11	1,05	1,00	0,95
	107,25	SGU L/150	8,48	7,54	6,79	6,03	5,28	4,67	4,16	3,73	3,37	2,84	2,39	2,03	1,74	1,51	1,31	1,15	1,01	0,89	0,79	0,71	0,64	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,36
		SGU L/200	8,48	7,54	6,79	6,03	5,28	4,67	3,81	3,10	2,56	2,13	1,79	1,53	1,31	1,13	0,98	0,86	0,76	0,67	0,60	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27
		SGU L/300	8,48	7,54	6,79	5,24	4,04	3,18	2,54	2,07	1,70	1,42	1,20	1,02	0,87	0,75	0,66	0,57	0,50	0,45	0,40	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
0,88		SGN	10,45	9,29	8,19	7,09	6,21	5,48	4,88	4,37	3,94	3,58	3,26	2,98	2,74	2,53	2,34	2,17	2,01	1,88	1,75	1,64	1,54	1,45	1,37	1,29	1,22	1,16	1,10
	117,98	SGU L/150	10,45	9,29	8,19	7,09	6,21	5,48	4,88	4,37	3,75	3,12	2,63	2,24	1,92	1,66	1,44	1,26	1,11	0,98	0,87	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39
		SGU L/200	10,45	9,29	8,19	7,09	6,21	5,24	4,20	3,41	2,81	2,34	1,97	1,68	1,44	1,24	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,58	0,52	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/300	10,45	9,29	7,68	5,77	4,44	3,49	2,80	2,27	1,87	1,56	1,32	1,12	0,96	0,83	0,72	0,63	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,26	0,23	0,21	0,20
1,00		SGN	13,94	11,98	10,22	8,83	7,71	6,80	6,04	5,41	4,87	4,41	4,01	3,67	3,37	3,10	2,87	2,66	2,47	2,30	2,15	2,01	1,88	1,77	1,67	1,57	1,49	1,41	1,33
	134,06	SGU L/150	13,94	11,98	10,22	8,83	7,71	6,80	6,04	5,17	4,26	3,55	2,99	2,54	2,18	1,88	1,64	1,43	1,26	1,12	0,99	0,89	0,79	0,72	0,65	0,59	0,53	0,49	0,44
		SGU L/200	13,94	11,98	10,22	8,83	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/300	13,94	11,97	8,72	6,55	5,05	3,97	3,18	2,58	2,13	1,78	1,50	1,27	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	0,24	0,22
1,25		SGN	20,44	17,03	14,43	12,40	10,77	9,45	8,36	7,45	6,69	6,03	5,47	4,99	4,56	4,19	3,87	3,58	3,32	3,08	2,87	2,69	2,50	2,33	2,17	2,04	1,91	1,80	1,69
	167,58	SGU L/150	20,44	17,03	14,43	12,40	10,77	9,45	7,95	6,46	5,32	4,44	3,74	3,18	2,73	2,35	2,05	1,79	1,58	1,40	1,24	1,11	0,99	0,89	0,81	0,73	0,67	0,61	0,55
		SGU L/200	20,44	17,03	14,43	12,29	9,46	7,44	5,96	4,85	3,99	3,33	2,80	2,38	2,04	1,77	1,54	1,34	1,18	1,05	0,93	0,83	0,75	0,67	0,61	0,55	0,50	0,46	0,42
		SGU L/300	20,44	14,96	10,90	8,19	6,31	4,96	3,97	3,23	2,66	2,22	1,87	1,59	1,36	1,18	1,02	0,90	0,79	0,70	0,62	0,55	0,50	0,45	0,40	0,37	0,33	0,30	0,28
1,50		SGN	26,57	22,02	18,57	15,88	13,74	12,01	10,60	9,42	8,43	7,59	6,87	6,25	5,70	5,23	4,82	4,41	4,05	3,73	3,45	3,20	2,97	2,77	2,59	2,43	2,28	2,14	2,02
	201,10	SGU L/150	26,57	22,02	18,57	15,88	13,74	11,91	9,54	7,75	6,39	5,33	4,49	3,82	3,27	2,83	2,46	2,15	1,89	1,67	1,49	1,33	1,19	1,07	0,97	0,88	0,80	0,73	0,67
		SGU L/200	26,57	22,02	18,57	14,75	11,36	8,93	7,15	5,82	4,79	3,99	3,37	2,86	2,45	2,12	1,84	1,61	1,42	1,26	1,12	1,00	0,89	0,80	0,73	0,66	0,60	0,55	0,50
		SGU L/300	25,55	17,95	13,08	9,83	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33

T80

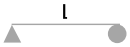
S320 GD



T80		The positive																												
Number of spans:		1	support 60 - 60																											
Thickness	Jy [cm4]	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	5,61	4,99	4,49	4,08	3,74	3,45	3,21	2,99	2,81	2,61	2,33	2,09	1,88	1,71	1,56	1,42	1,31	1,21	1,11	1,03	0,96	0,90	0,84	0,78	0,74	0,69	0,65
	93,85	SGU L/150	5,61	4,99	4,49	4,08	3,74	2,94	2,35	1,91	1,58	1,31	1,11	0,94	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,41	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16
		SGU L/200	5,61	4,99	4,49	3,64	2,80	2,20	1,77	1,44	1,18	0,99	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12
		SGU L/300	5,61	4,43	3,23	2,43	1,87	1,47	1,18	0,96	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,30	0,27	0,23	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
0,75		SGN	6,58	5,85	5,27	4,79	4,39	4,05	3,76	3,51	3,24	2,87	2,56	2,30	2,08	1,88	1,72	1,57	1,44	1,33	1,23	1,14	1,06	0,99	0,92	0,86	0,81	0,76	0,72
	100,55	SGU L/150	6,58	5,85	5,27	4,79	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/200	6,58	5,85	5,19	3,90	3,00	2,36	1,89	1,54	1,27	1,06	0,89	0,76	0,65	0,56	0,49	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13
		SGU L/300	6,58	4,75	3,46	2,60	2,00	1,57	1,26	1,03	0,84	0,70	0,59	0,50	0,43	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09
0,80		SGN	7,66	6,81	6,13	5,57	5,11	4,71	4,38	4,04	3,55	3,15	2,81	2,52	2,27	2,06	1,88	1,72	1,58	1,45	1,34	1,25	1,16	1,08	1,01	0,95	0,89	0,83	0,79
	107,25	SGU L/150	7,66	6,81	6,13	5,54	4,27	3,36	2,69	2,19	1,80	1,50	1,27	1,08	0,92	0,80	0,69	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,34	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19
		SGU L/200	7,66	6,81	5,54	4,16	3,20	2,52	2,02	1,64	1,35	1,13	0,95	0,81	0,69	0,60	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14
		SGU L/300	7,21	5,06	3,69	2,77	2,14	1,68	1,34	1,09	0,90	0,75	0,63	0,54	0,46	0,40	0,35	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
0,88		SGN	9,63	8,56	7,70	7,00	6,42	5,93	5,30	4,62	4,06	3,60	3,21	2,88	2,60	2,36	2,15	1,96	1,80	1,66	1,54	1,43	1,33	1,24	1,15	1,08	1,01	0,95	0,90
	117,98	SGU L/150	9,63	8,56	7,70	6,10	4,70	3,70	2,96	2,41	1,98	1,65	1,39	1,18	1,01	0,88	0,76	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21
		SGU L/200	9,63	8,35	6,09	4,57	3,52	2,77	2,22	1,80	1,49	1,24	1,04	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,15
		SGU L/300	7,93	5,57	4,06	3,05	2,35	1,85	1,48	1,20	0,99	0,83	0,70	0,59	0,51	0,44	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,18	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10
1,00		SGN	12,97	11,53	10,37	9,43	8,62	7,34	6,33	5,52	4,85	4,30	3,83	3,44	3,10	2,81	2,56	2,35	2,16	1,99	1,84	1,70	1,58	1,48	1,38	1,29	1,21	1,14	1,07
	134,06	SGU L/150	12,97	11,53	9,23	6,93	5,34	4,20	3,36	2,73	2,25	1,88	1,58	1,34	1,15	1,00	0,87	0,76	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,26	0,23
		SGU L/200	12,97	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/300	9,01	6,33	4,61	3,47	2,67	2,10	1,68	1,37	1,13	0,94	0,79	0,67	0,58	0,50	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12
1,25		SGN	20,01	17,78	15,65	12,94	10,87	9,27	7,99	6,96	6,12	5,42	4,83	4,34	3,91	3,55	3,24	2,96	2,72	2,51	2,32	2,15	2,00	1,86	1,74	1,63	1,53	1,44	1,35
	167,58	SGU L/150	20,01	15,82	11,53	8,66	6,67	5,25	4,20	3,42	2,82	2,35	1,98	1,68	1,44	1,25	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/200	16,89	11,86	8,65	6,50	5,01	3,94	3,15	2,56	2,11	1,76	1,48	1,26	1,08	0,93	0,81	0,71	0,63	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22
		SGU L/300	11,26	7,91	5,77	4,33	3,34	2,62	2,10	1,71	1,41	1,17	0,99	0,84	0,72	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15
1,50		SGN	28,45	23,01	18,64	15,41	12,95	11,04	9,52	8,29	7,29	6,45	5,76	5,17	4,66	4,23	3,85	3,53	3,24	2,98	2,76	2,56	2,38	2,22	2,07	1,94	1,82	1,71	1,61
	201,10	SGU L/150	27,03	18,98	13,84	10,40	8,01	6,30	5,04	4,10	3,38	2,82	2,37	2,02	1,73	1,49	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,39	0,35
		SGU L/200	20,27	14,24	10,38	7,80	6,01	4,72	3,78	3,08	2,53	2,11	1,78	1,51	1,30	1,12	0,97	0,85	0,75	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26
		SGU L/300	13,51	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
Number of spans:		2	support 60 - 300 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	7,48	6,39	5,41	4,65	4,04	3,54	3,14	2,80	2,51	2,27	2,06	1,88	1,72	1,58	1,46	1,34	1,25	1,16	1,08	1,00	0,93	0,87	0,81	0,76	0,71	0,67	0,63
	93,85	SGU L/150	7,48	6,39	5,41	4,65	4,04	3,54	3,14	2,80	2,51	2,27	2,06	1,88	1,72	1,58	1,46	1,28	1,12	0,99	0,88	0,79	0,71	0,64	0,58	0,52	0,47	0,43	0,40
		SGU L/200	7,48	6,39	5,41	4,65	4,04	3,54	3,14	2,80	2,51	2,27	2,00	1,70	1,46	1,26	1,09	0,96	0,84	0,75	0,66	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36	0,32	0,30
		SGU L/300	7,48	6,39	5,41	4,65	4,04	3,53	2,83	2,30	1,90	1,58	1,33	1,13	0,97	0,84	0,73	0,64	0,56	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20
0,75		SGN	8,64	7,19	6,09	5,22	4,53	3,97	3,51	3,13	2,81	2,54	2,30	2,10	1,92	1,76	1,62	1,50	1,39	1,28	1,19	1,10	1,02	0,95	0,89	0,84	0,78	0,74	0,69
	100,55	SGU L/150	8,64	7,19	6,09	5,22	4,53	3,97	3,51	3,13	2,81	2,54	2,30	2,10	1,92	1,76	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/200	8,64	7,19	6,09	5,22	4,53	3,97	3,51	3,13	2,81	2,54	2,14	1,82	1,56	1,35	1,17	1,03	0,90	0,80	0,71	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32
		SGU L/300	8,64	7,19	6,09	5,22	4,53	3,79	3,03	2,47	2,03	1,69	1,43	1,21	1,04	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21
0,80		SGN	9,65	8,03	6,79	5,82	5,04	4,42	3,90	3,48	3,11	2,81	2,55	2,32	2,13	1,95	1,80	1,66	1,53	1,41	1,30	1,21	1,12	1,05	0,98	0,91	0,86	0,81	0,76
	107,25	SGU L/150	9,65	8,03	6,79	5,82	5,04	4,42	3,90	3,48	3,11	2,81	2,55	2,32	2,13	1,92	1,67	1,46	1,28	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73	0,66	0,60	0,54	0,49	0,45
		SGU L/200	9,65	8,03	6,79	5,82	5,04	4,42	3,90	3,48	3,11	2,71	2,28	1,94	1,66	1,44	1,25	1,09	0,96	0,85	0,76	0,68	0,61	0,55	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34
		SGU L/300	9,65	8,03	6,79	5,82	5,04	4,04	3,23	2,63	2,17	1,81	1,52	1,29	1,11	0,96	0,83	0,73	0,64	0,57	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23
0,88		SGN	11,38	9,45	7,97	6,82	5,91	5,17	4,56	4,06	3,63	3,27	2,96	2,70	2,47	2,27	2,07	1,90	1,74	1,61	1,49	1,38	1,28	1,19	1,12	1,04	0,98	0,92	0,87
	117,98	SGU L/150	11,38	9,45	7,97	6,82	5,91	5,17	4,56	4,06	3,63	3,27	2,96	2,70	2,44	2,11	1,83	1,60	1,41	1,25	1,11	0,99	0,89	0,80	0,72	0,66	0,60	0,54	0,50
		SGU L/200	11,38	9,45	7,97	6,82	5,91	5,17	4,56	4,06	3,58	2,98	2,51	2,13	1,83	1,58	1,38	1,20	1,06	0,94	0,83	0,74	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37
		SGU L/300	11,38	9,45	7,97	6,82	5,65	4,44	3,56	2,89	2,38	1,99	1,67	1,42	1,22	1,05	0,92	0,80	0,71	0,62	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
1,00		SGN	14,10	11,67	9,84	8,40	7,26	6,34	5,59	4,97	4,44	4,00	3,62	3,29	2,99	2,71	2,47	2,26	2,08	1,92	1,77	1,64	1,53	1,42	1,33	1,25	1,17	1,10	1,04
	134,06	SGU L/150	14,10	11,67	9,84	8,40	7,26	6,34	5,59	4,97	4,44	4,00	3,62	3,23	2,77	2,40	2,08	1,82	1,60	1,42	1,26	1,13	1,01	0,91	0,82	0,74	0,68	0,62	0,56
		SGU L/200	14,10	11,67	9,84	8,40	7,26	6,34	5,59	4,93	4,06	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/300	14,10	11,67	9,84	8,33	6,42	5,05	4,04	3,29	2,71	2,26	1,90	1,62	1,39	1,20	1,04	0,91	0,80	0,71	0,63	0,56	0,51	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28
1,25		SGN	18,98	15,65	13,14	11,19	9,67	8,42	7,41	6,57	5,87	5,25	4,70	4,23	3,82	3,47	3,16	2,89	2,66	2,45	2,26	2,10	1,95	1,82	1,70	1,59	1,50	1,41	1,32
	167,58	SGU L/150	18,98	15,65	13,14	11,19	9,67	8,42	7,41	6,57	5,87	5,25	4,70	4,04	3,47	2,99	2,60	2,28	2,01	1,77	1,58	1,41	1,26	1,14	1,03	0,93	0,85	0,77	0,71
		SGU L/200	18,98	15,65	13,14	11,19	9,67	8,42	7,41	6,16	5,08	4,23	3,57	3,03	2,60	2,25	1,95	1,71	1,50	1,33	1,18	1,06	0,95	0,85	0,77	0,70	0,63	0,58	0,53
		SGU L/300	18,98	15,65	13,14	10,42	8,02	6,31	5,05	4,11	3,39	2,82	2,38	2,02	1,73	1,50	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,47	0,42	0,39	0,35
1,50		SGN	23,87	19,62	16,42	13,96	12,01	10,47	9,19	8,09	7,13	6,33	5,66	5,10	4,61	4,19	3,81	3,49	3,21	2,95	2,73	2,53	2,35	2,20	2,05	1,92	1,80	1,70	1,60
	201,10	SGU L/150	23,87	19,62	16,42	13,96	12,01	10,47	9,19	8,09	7,13	6,33	5,66	4,85	4,16	3,59	3,13	2,74	2,41	2,13	1,89	1,69	1,52	1,36	1,23	1,12	1,02	0,93	0,85
		SGU L/200	23,87	19,62	16,42	13,96	12,01	10,47	9,10	7,40	6,09	5,08	4,28	3,64	3,12	2,70	2,34	2,05	1,81	1,60	1,42	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,69	0,64
		SGU L/300	23,87	19,62	16,42	12,50	9,63	7,57	6,06	4,93	4,06	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
Number of spans:		3	support 60 - 300 - 300 - 60																										
Thickness	Jx [cm4]	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	7,02	6,24	5,61	5,10	4,68	4,28	3,80	3,39	3,05	2,76	2,50	2,29	2,10	1,93	1,78	1,65	1,53	1,42	1,32	1,24	1,16	1,08	1,01	0,95	0,89	0,84	0,79
	93,85	SGU L/150	7,02	6,24	5,61	5,10	4,68	4,28	3,80	3,39	2,98	2,49	2,09	1,78	1,53	1,32	1,15	1,00	0,88	0,78	0,69	0,62	0,56	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31
		SGU L/200	7,02	6,24	5,61	5,10	4,68	4,17	3,34	2,71	2,24	1,86	1,57	1,34	1,14	0,99	0,86	0,75	0,66	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23
		SGU L/300	7,02	6,24	5,61	4,59	3,53	2,78	2,23	1,81	1,49	1,24	1,05	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,16
0,75		SGN	8,23	7,31	6,58	5,98	5,47	4,81	4,26	3,80	3,41	3,08	2,80	2,55	2,34	2,15	1,99	1,84	1,70	1,58	1,47	1,38	1,28	1,19	1,12	1,04	0,98	0,92	0,87
	100,55	SGU L/150	8,23	7,31	6,58	5,98	5,47	4,81	4,26	3,80	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/200	8,23	7,31	6,58	5,98	5,47	4,47	3,58	2,91	2,40	2,00	1,68	1,43	1,23	1,06	0,92	0,81	0,71	0,63	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
		SGU L/300	8,23	7,31	6,54	4,92	3,79	2,98	2,38	1,94	1,60	1,33	1,12	0,95	0,82	0,71	0,61	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17
0,80		SGN	9,57	8,51	7,66	6,96	6,10	5,35	4,73	4,22	3,79	3,42	3,11	2,83	2,59	2,39	2,20	2,03	1,88	1,75	1,63	1,51	1,40	1,31	1,22	1,14	1,07	1,01	0,95
	107,25	SGU L/150	9,57	8,51	7,66	6,96	6,10	5,35	4,73	4,14	3,41	2,84	2,39	2,03	1,74	1,51	1,31	1,15	1,01	0,89	0,79	0,71	0,64	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,36
		SGU L/200	9,57	8,51	7,66	6,96	6,06	4,76	3,81	3,10	2,56	2,13	1,79	1,53	1,31	1,13	0,98	0,86	0,76	0,67	0,60	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27
		SGU L/300	9,57	8,51	6,98	5,24	4,04	3,18	2,54	2,07	1,70	1,42	1,20	1,02	0,87	0,75	0,66	0,57	0,50	0,45	0,40	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
0,88		SGN	12,04	10,70	9,62	8,25	7,15	6,27	5,54	4,93	4,42	3,99	3,62	3,29	3,02	2,77	2,56	2,36	2,18	2,01	1,86	1,72	1,60	1,49	1,39	1,31	1,23	1,15	1,09
	117,98	SGU L/150	12,04	10,70	9,62	8,25	7,15	6,27	5,54	4,55	3,75	3,12	2,63	2,24	1,92	1,66	1,44	1,26	1,11	0,98	0,87	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39
		SGU L/200	12,04	10,70	9,62	8,25	6,66	5,24	4,20	3,41	2,81	2,34	1,97	1,68	1,44	1,24	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,58	0,52	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/300	12,04	10,53	7,68	5,77	4,44	3,49	2,80	2,27	1,87	1,56	1,32	1,12	0,96	0,83	0,72	0,63	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,26	0,23	0,21	0,20
1,00		SGN	16,21	14,08	11,88	10,18	8,81	7,71	6,80	6,05	5,42	4,88	4,42	4,02	3,68	3,38	3,09	2,83	2,60	2,39	2,21	2,05	1,91	1,78	1,66	1,56	1,46	1,37	1,29
	134,06	SGU L/150	16,21	14,08	11,88	10,18	8,81	7,71	6,36	5,17	4,26	3,55	2,99	2,54	2,18	1,88	1,64	1,43	1,26	1,12	0,99	0,89	0,79	0,72	0,65	0,59	0,53	0,49	0,44
		SGU L/200	16,21	14,08	11,88	9,83	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/300	16,21	11,97	8,72	6,55	5,05	3,97	3,18	2,58	2,13	1,78	1,50	1,27	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	0,24	0,22
1,25		SGN	22,92	18,94	15,93	13,60	11,75	10,27	9,04	8,03	7,17	6,45	5,84	5,27	4,77	4,33	3,95	3,62	3,32	3,06	2,83	2,63	2,44	2,28	2,13	1,99	1,87	1,76	1,66
	167,58	SGU L/150	22,92	18,94	15,93	13,60	11,75	9,93	7,95	6,46	5,32	4,44	3,74	3,18	2,73	2,35	2,05	1,79	1,58	1,40	1,24	1,11	0,99	0,89	0,81	0,73	0,67	0,61	0,55
		SGU L/200	22,92	18,94	15,93	12,29	9,46	7,44	5,96	4,85	3,99	3,33	2,80	2,38	2,04	1,77	1,54	1,34	1,18	1,05	0,93	0,83	0,75	0,67	0,61	0,55	0,50	0,46	0,42
		SGU L/300	21,30	14,96	10,90	8,19	6,31	4,96	3,97	3,23	2,66	2,22	1,87	1,59	1,36	1,18	1,02	0,90	0,79	0,70	0,62	0,55	0,50	0,45	0,40	0,37	0,33	0,30	0,28
1,50		SGN	28,90	23,80	19,96	17,00	14,65	12,77	11,24	9,96	8,89	7,90	7,07	6,36	5,75	5,23	4,77	4,36	4,01	3,69	3,41	3,17	2,94	2,74	2,56	2,40	2,25	2,12	2,00
	201,10	SGU L/150	28,90	23,80	19,96	17,00	14,65	11,91	9,54	7,75	6,39	5,33	4,49	3,82	3,27	2,83	2,46	2,15	1,89	1,67	1,49	1,33	1,19	1,07	0,97	0,88	0,80	0,73	0,67
		SGU L/200	28,90	23,80	19,63	14,75	11,36	8,93	7,15	5,82	4,79	3,99	3,37	2,86	2,45	2,12	1,84	1,61	1,42	1,26	1,12	1,00	0,89	0,80	0,73	0,66	0,60	0,55	0,50
		SGU L/300	25,55	17,95	13,08	9,83	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33

T80

S320 GD



T80		The negative																											
Number of spans:		1	support 60 - 60																										
Thickness	*Jy [cm4]*	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	5,10	4,53	4,08	3,71	3,40	3,14	2,91	2,72	2,55	2,40	2,25	2,02	1,82	1,65	1,50	1,38	1,26	1,17	1,08	1,00	0,93	0,87	0,81	0,76	0,71	0,67	0,63
	93,85	SGU L/150	5,10	4,53	4,08	3,71	3,40	2,94	2,35	1,91	1,58	1,31	1,11	0,94	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,41	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16
		SGU L/200	5,10	4,53	4,08	3,64	2,80	2,20	1,77	1,44	1,18	0,99	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12
		SGU L/300	5,10	4,43	3,23	2,43	1,87	1,47	1,18	0,96	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,30	0,27	0,23	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
0,75		SGN	5,90	5,25	4,72	4,29	3,94	3,63	3,37	3,15	2,95	2,78	2,48	2,22	2,01	1,82	1,66	1,52	1,39	1,28	1,19	1,10	1,02	0,95	0,89	0,84	0,78	0,74	0,69
	100,55	SGU L/150	5,90	5,25	4,72	4,29	3,94	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/200	5,90	5,25	4,72	3,90	3,00	2,36	1,89	1,54	1,27	1,06	0,89	0,76	0,65	0,56	0,49	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13
		SGU L/300	5,90	4,75	3,46	2,60	2,00	1,57	1,26	1,03	0,84	0,70	0,59	0,50	0,43	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09
0,80		SGN	6,79	6,03	5,43	4,93	4,52	4,18	3,88	3,62	3,39	3,04	2,71	2,44	2,20	1,99	1,82	1,66	1,53	1,41	1,30	1,21	1,12	1,05	0,98	0,91	0,86	0,81	0,76
	107,25	SGU L/150	6,79	6,03	5,43	4,93	4,27	3,36	2,69	2,19	1,80	1,50	1,27	1,08	0,92	0,80	0,69	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,34	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19
		SGU L/200	6,79	6,03	5,43	4,16	3,20	2,52	2,02	1,64	1,35	1,13	0,95	0,81	0,69	0,60	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14
		SGU L/300	6,79	5,06	3,69	2,77	2,14	1,68	1,34	1,09	0,90	0,75	0,63	0,54	0,46	0,40	0,35	0,30	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
0,88		SGN	8,36	7,43	6,69	6,08	5,58	5,15	4,78	4,46	3,92	3,47	3,10	2,78	2,51	2,28	2,07	1,90	1,74	1,61	1,49	1,38	1,28	1,19	1,12	1,04	0,98	0,92	0,87
	117,98	SGU L/150	8,36	7,43	6,69	6,08	4,70	3,70	2,96	2,41	1,98	1,65	1,39	1,18	1,01	0,88	0,76	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21
		SGU L/200	8,36	7,43	6,09	4,57	3,52	2,77	2,22	1,80	1,49	1,24	1,04	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,15
		SGU L/300	7,93	5,57	4,06	3,05	2,35	1,85	1,48	1,20	0,99	0,83	0,70	0,59	0,51	0,44	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,18	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10
1,00		SGN	11,15	9,91	8,92	8,11	7,43	6,86	6,11	5,32	4,68	4,14	3,70	3,32	2,99	2,71	2,47	2,26	2,08	1,92	1,77	1,64	1,53	1,42	1,33	1,25	1,17	1,10	1,04
	134,06	SGU L/150	11,15	9,91	8,92	6,93	5,34	4,20	3,36	2,73	2,25	1,88	1,58	1,34	1,15	1,00	0,87	0,76	0,67	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,26	0,23
		SGU L/200	11,15	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
		SGU L/300	9,01	6,33	4,61	3,47	2,67	2,10	1,68	1,37	1,13	0,94	0,79	0,67	0,58	0,50	0,43	0,38	0,33	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12
1,25		SGN	18,90	16,80	15,12	12,65	10,63	9,06	7,81	6,80	5,98	5,30	4,73	4,24	3,83	3,47	3,16	2,89	2,66	2,45	2,26	2,10	1,95	1,82	1,70	1,59	1,50	1,41	1,32
	167,58	SGU L/150	18,90	15,82	11,53	8,66	6,67	5,25	4,20	3,42	2,82	2,35	1,98	1,68	1,44	1,25	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/200	16,89	11,86	8,65	6,50	5,01	3,94	3,15	2,56	2,11	1,76	1,48	1,26	1,08	0,93	0,81	0,71	0,63	0,55	0,49	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22
		SGU L/300	11,26	7,91	5,77	4,33	3,34	2,62	2,10	1,71	1,41	1,17	0,99	0,84	0,72	0,62	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15
1,50		SGN	28,45	22,78	18,45	15,26	12,82	10,92	9,42	8,20	7,21	6,39	5,70	5,11	4,62	4,19	3,81	3,49	3,21	2,95	2,73	2,53	2,35	2,20	2,05	1,92	1,80	1,70	1,60
	201,10	SGU L/150	27,03	18,98	13,84	10,40	8,01	6,30	5,04	4,10	3,38	2,82	2,37	2,02	1,73	1,49	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,39	0,35
		SGU L/200	20,27	14,24	10,38	7,80	6,01	4,72	3,78	3,08	2,53	2,11	1,78	1,51	1,30	1,12	0,97	0,85	0,75	0,66	0,59	0,53	0,47	0,43	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26
		SGU L/300	13,51	9,49	6,92	5,20	4,00	3,15	2,52	2,05	1,69	1,41	1,19	1,01	0,86	0,75	0,65	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
Number of spans:		2	support 60 - 300 - 60																										
Thickness	*Jx [cm4]*	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	6,79	6,04	5,27	4,54	3,96	3,49	3,09	2,77	2,49	2,25	2,05	1,87	1,72	1,58	1,46	1,35	1,25	1,17	1,09	1,02	0,95	0,89	0,84	0,78	0,74	0,69	0,65
	93,85	SGU L/150	6,79	6,04	5,27	4,54	3,96	3,49	3,09	2,77	2,49	2,25	2,05	1,87	1,72	1,58	1,46	1,28	1,12	0,99	0,88	0,79	0,71	0,64	0,58	0,52	0,47	0,43	0,40
		SGU L/200	6,79	6,04	5,27	4,54	3,96	3,49	3,09	2,77	2,49	2,25	2,00	1,70	1,46	1,26	1,09	0,96	0,84	0,75	0,66	0,59	0,53	0,48	0,43	0,39	0,36	0,32	0,30
		SGU L/300	6,79	6,04	5,27	4,54	3,96	3,49	2,83	2,30	1,90	1,58	1,33	1,13	0,97	0,84	0,73	0,64	0,56	0,50	0,44	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20
0,75		SGN	7,87	7,00	5,95	5,13	4,47	3,94	3,49	3,12	2,80	2,53	2,30	2,09	1,92	1,76	1,62	1,50	1,39	1,30	1,21	1,13	1,06	0,99	0,92	0,86	0,81	0,76	0,72
	100,55	SGU L/150	7,87	7,00	5,95	5,13	4,47	3,94	3,49	3,12	2,80	2,53	2,30	2,09	1,92	1,76	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/200	7,87	7,00	5,95	5,13	4,47	3,94	3,49	3,12	2,80	2,53	2,14	1,82	1,56	1,35	1,17	1,03	0,90	0,80	0,71	0,63	0,57	0,51	0,46	0,42	0,38	0,35	0,32
		SGU L/300	7,87	7,00	5,95	5,13	4,47	3,79	3,03	2,47	2,03	1,69	1,43	1,21	1,04	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21
0,80		SGN	9,05	7,85	6,68	5,74	4,99	4,38	3,88	3,46	3,10	2,80	2,54	2,32	2,12	1,95	1,79	1,66	1,54	1,43	1,33	1,25	1,16	1,08	1,01	0,95	0,89	0,83	0,79
	107,25	SGU L/150	9,05	7,85	6,68	5,74	4,99	4,38	3,88	3,46	3,10	2,80	2,54	2,32	2,12	1,92	1,67	1,46	1,28	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73	0,66	0,60	0,54	0,49	0,45
		SGU L/200	9,05	7,85	6,68	5,74	4,99	4,38	3,88	3,46	3,10	2,71	2,28	1,94	1,66	1,44	1,25	1,09	0,96	0,85	0,76	0,68	0,61	0,55	0,49	0,45	0,41	0,37	0,34
		SGU L/300	9,05	7,85	6,68	5,74	4,99	4,04	3,23	2,63	2,17	1,81	1,52	1,29	1,11	0,96	0,83	0,73	0,64	0,57	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23
0,88		SGN	11,09	9,24	7,82	6,71	5,82	5,10	4,51	4,02	3,60	3,25	2,95	2,69	2,46	2,26	2,08	1,92	1,78	1,65	1,54	1,43	1,33	1,24	1,15	1,08	1,01	0,95	0,90
	117,98	SGU L/150	11,09	9,24	7,82	6,71	5,82	5,10	4,51	4,02	3,60	3,25	2,95	2,69	2,44	2,11	1,83	1,60	1,41	1,25	1,11	0,99	0,89	0,80	0,72	0,66	0,60	0,54	0,50
		SGU L/200	11,09	9,24	7,82	6,71	5,82	5,10	4,51	4,02	3,58	2,98	2,51	2,13	1,83	1,58	1,38	1,20	1,06	0,94	0,83	0,74	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	0,41	0,37
		SGU L/300	11,09	9,24	7,82	6,71	5,65	4,44	3,56	2,89	2,38	1,99	1,67	1,42	1,22	1,05	0,92	0,80	0,71	0,62	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
1,00		SGN	13,76	11,43	9,65	8,27	7,16	6,27	5,54	4,93	4,41	3,97	3,60	3,28	3,00	2,75	2,53	2,34	2,16	1,99	1,84	1,70	1,58	1,48	1,38	1,29	1,21	1,14	1,07
	134,06	SGU L/150	13,76	11,43	9,65	8,27	7,16	6,27	5,54	4,93	4,41	3,97	3,60	3,23	2,77	2,40	2,08	1,82	1,60	1,42	1,26	1,13	1,01	0,91	0,82	0,74	0,68	0,62	0,56
		SGU L/200	13,76	11,43	9,65	8,27	7,16	6,27	5,54	4,93	4,06	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
		SGU L/300	13,76	11,43	9,65	8,27	6,42	5,05	4,04	3,29	2,71	2,26	1,90	1,62	1,39	1,20	1,04	0,91	0,80	0,71	0,63	0,56	0,51	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31	0,28
1,25		SGN	19,18	15,81	13,28	11,31	9,76	8,50	7,48	6,63	5,92	5,32	4,81	4,32	3,91	3,55	3,24	2,96	2,72	2,51	2,32	2,15	2,00	1,86	1,74	1,63	1,53	1,44	1,35
	167,58	SGU L/150	19,18	15,81	13,28	11,31	9,76	8,50	7,48	6,63	5,92	5,32	4,76	4,04	3,47	2,99	2,60	2,28	2,01	1,77	1,58	1,41	1,26	1,14	1,03	0,93	0,85	0,77	0,71
		SGU L/200	19,18	15,81	13,28	11,31	9,76	8,50	7,48	6,16	5,08	4,23	3,57	3,03	2,60	2,25	1,95	1,71	1,50	1,33	1,18	1,06	0,95	0,85	0,77	0,70	0,63	0,58	0,53
		SGU L/300	19,18	15,81	13,28	10,42	8,02	6,31	5,05	4,11	3,39	2,82	2,38	2,02	1,73	1,50	1,30	1,14	1,00	0,89	0,79	0,70	0,63	0,57	0,51	0,47	0,42	0,39	0,35
1,50		SGN	24,42	20,04	16,75	14,22	12,22	10,62	9,32	8,22	7,24	6,42	5,74	5,14	4,66	4,23	3,85	3,53	3,24	2,98	2,76	2,56	2,38	2,22	2,07	1,94	1,82	1,71	1,61
	201,10	SGU L/150	24,42	20,04	16,75	14,22	12,22	10,62	9,32	8,22	7,24	6,42	5,71	4,85	4,16	3,59	3,13	2,74	2,41	2,13	1,89	1,69	1,52	1,36	1,23	1,12	1,02	0,93	0,85
		SGU L/200	24,42	20,04	16,75	14,22	12,22	10,62	9,10	7,40	6,09	5,08	4,28	3,64	3,12	2,70	2,34	2,05	1,81	1,60	1,42	1,27	1,14	1,02	0,92	0,84	0,76	0,69	0,64
		SGU L/300	24,42	20,04	16,64	12,50	9,63	7,57	6,06	4,93	4,06	3,39	2,85	2,43	2,08	1,80	1,56	1,37	1,20	1,06	0,95	0,85	0,76	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,42
Number of spans:		3	support 60 - 300 - 300 - 60																										
Thickness	*Jx [cm4]*	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	6,37	5,66	5,10	4,63	4,25	3,92	3,64	3,34	3,01	2,73	2,49	2,27	2,09	1,93	1,78	1,65	1,53	1,42	1,33	1,24	1,17	1,10	1,03	0,97	0,92	0,86	0,81
	93,85	SGU L/150	6,37	5,66	5,10	4,63	4,25	3,92	3,64	3,34	2,98	2,49	2,09	1,78	1,53	1,32	1,15	1,00	0,88	0,78	0,69	0,62	0,56	0,50	0,45	0,41	0,37	0,34	0,31
		SGU L/200	6,37	5,66	5,10	4,63	4,25	3,92	3,34	2,71	2,24	1,86	1,57	1,34	1,14	0,99	0,86	0,75	0,66	0,59	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23
		SGU L/300	6,37	5,66	5,10	4,59	3,53	2,78	2,23	1,81	1,49	1,24	1,05	0,89	0,76	0,66	0,57	0,50	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,23	0,20	0,19	0,17	0,16
0,75		SGN	7,38	6,56	5,90	5,37	4,92	4,54	4,22	3,78	3,39	3,07	2,79	2,55	2,33	2,15	1,98	1,83	1,70	1,58	1,48	1,38	1,30	1,22	1,15	1,08	1,01	0,95	0,90
	100,55	SGU L/150	7,38	6,56	5,90	5,37	4,92	4,54	4,22	3,78	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/200	7,38	6,56	5,90	5,37	4,92	4,47	3,58	2,91	2,40	2,00	1,68	1,43	1,23	1,06	0,92	0,81	0,71	0,63	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,30	0,27	0,25
		SGU L/300	7,38	6,56	5,90	4,92	3,79	2,98	2,38	1,94	1,60	1,33	1,12	0,95	0,82	0,71	0,61	0,54	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17
0,80		SGN	8,48	7,54	6,79	6,17	5,65	5,22	4,69	4,19	3,76	3,40	3,09	2,82	2,58	2,37	2,19	2,03	1,88	1,75	1,63	1,53	1,43	1,34	1,26	1,18	1,11	1,04	0,98
	107,25	SGU L/150	8,48	7,54	6,79	6,17	5,65	5,22	4,69	4,14	3,41	2,84	2,39	2,03	1,74	1,51	1,31	1,15	1,01	0,89	0,79	0,71	0,64	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,36
		SGU L/200	8,48	7,54	6,79	6,17	5,65	4,76	3,81	3,10	2,56	2,13	1,79	1,53	1,31	1,13	0,98	0,86	0,76	0,67	0,60	0,53	0,48	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29	0,27
		SGU L/300	8,48	7,54	6,79	5,24	4,04	3,18	2,54	2,07	1,70	1,42	1,20	1,02	0,87	0,75	0,66	0,57	0,50	0,45	0,40	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18
0,88		SGN	10,45	9,29	8,36	7,60	6,97	6,17	5,46	4,87	4,38	3,95	3,59	3,27	3,00	2,76	2,54	2,35	2,18	2,03	1,89	1,77	1,65	1,54	1,44	1,35	1,27	1,19	1,12
	117,98	SGU L/150	10,45	9,29	8,36	7,60	6,97	6,17	5,46	4,55	3,75	3,12	2,63	2,24	1,92	1,66	1,44	1,26	1,11	0,98	0,87	0,78	0,70	0,63	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39
		SGU L/200	10,45	9,29	8,36	7,60	6,66	5,24	4,20	3,41	2,81	2,34	1,97	1,68	1,44	1,24	1,08	0,95	0,83	0,74	0,66	0,58	0,52	0,47	0,43	0,39	0,35	0,32	0,29
		SGU L/300	10,45	9,29	7,68	5,77	4,44	3,49	2,80	2,27	1,87	1,56	1,32	1,12	0,96	0,83	0,72	0,63	0,56	0,49	0,44	0,39	0,35	0,31	0,28	0,26	0,23	0,21	0,20
1,00		SGN	13,94	12,39	11,15	9,98	8,66	7,60	6,72	5,99	5,37	4,84	4,39	4,00	3,66	3,36	3,10	2,86	2,65	2,47	2,30	2,13	1,98	1,84	1,72	1,61	1,52	1,42	1,34
	134,06	SGU L/150	13,94	12,39	11,15	9,98	8,66	7,60	6,36	5,17	4,26	3,55	2,99	2,54	2,18	1,88	1,64	1,43	1,26	1,12	0,99	0,89	0,79	0,72	0,65	0,59	0,53	0,49	0,44
		SGU L/200	13,94	12,39	11,15	9,83	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
		SGU L/300	13,94	11,97	8,72	6,55	5,05	3,97	3,18	2,58	2,13	1,78	1,50	1,27	1,09	0,94	0,82	0,72	0,63	0,56	0,50	0,44	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	0,24	0,22
1,25		SGN	23,12	19,12	16,08	13,73	11,86	10,35	9,12	8,10	7,24	6,51	5,89	5,35	4,87	4,43	4,04	3,70	3,40	3,13	2,90	2,69	2,50	2,33	2,17	2,04	1,91	1,80	1,69
	167,58	SGU L/150	23,12	19,12	16,08	13,73	11,86	9,93	7,95	6,46	5,32	4,44	3,74	3,18	2,73	2,35	2,05	1,79	1,58	1,40	1,24	1,11	0,99	0,89	0,81	0,73	0,67	0,61	0,55
		SGU L/200	23,12	19,12	16,08	12,29	9,46	7,44	5,96	4,85	3,99	3,33	2,80	2,38	2,04	1,77	1,54	1,34	1,18	1,05	0,93	0,83	0,75	0,67	0,61	0,55	0,50	0,46	0,42
		SGU L/300	21,30	14,96	10,90	8,19	6,31	4,96	3,97	3,23	2,66	2,22	1,87	1,59	1,36	1,18	1,02	0,90	0,79	0,70	0,62	0,55	0,50	0,45	0,40	0,37	0,33	0,30	0,28
1,50		SGN	29,57	24,32	20,37	17,32	14,91	12,98	11,40	10,10	9,01	8,02	7,16	6,44	5,80	5,28	4,82	4,41	4,05	3,73	3,45	3,20	2,97	2,77	2,59	2,43	2,28	2,14	2,02
	201,10	SGU L/150	29,57	24,32	20,37	17,32	14,91	11,91	9,54	7,75	6,39	5,33	4,49	3,82	3,27	2,83	2,46	2,15	1,89	1,67	1,49	1,33	1,19	1,07	0,97	0,88	0,80	0,73	0,67
		SGU L/200	29,57	24,32	19,63	14,75	11,36	8,93	7,15	5,82	4,79	3,99	3,37	2,86	2,45	2,12	1,84	1,61	1,42	1,26	1,12	1,00	0,89	0,80	0,73	0,66	0,60	0,55	0,50
		SGU L/300	25,55	17,95	13,08	9,83	7,57	5,96	4,77	3,88	3,19	2,66	2,24	1,91	1,64	1,41	1,23	1,08	0,95	0,84	0,74	0,66	0,60	0,54	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33