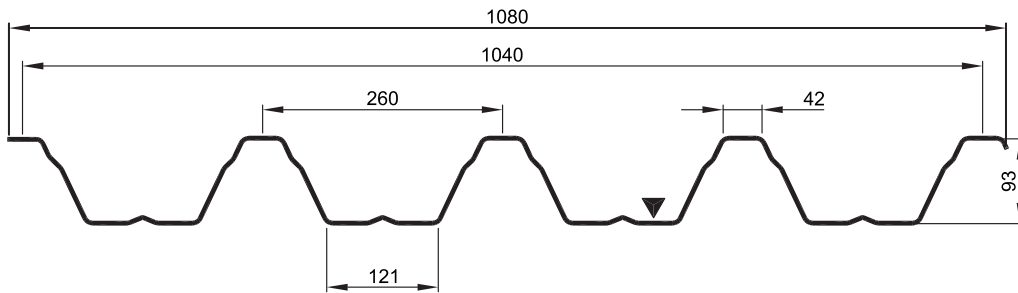


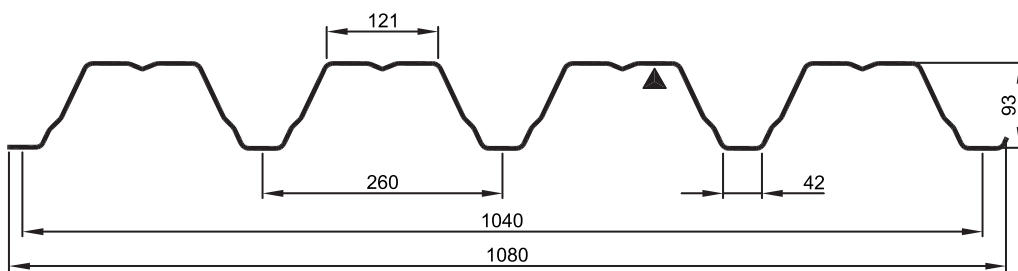
2.3.5. Trapezoidal sheet TR 93.260.1040

Sheet laying width	1040 mm
Yield point	320 MPa
Tensile strength	390 MPa
Material coefficient	$\gamma_{M_1}=1,10$
Design support widths:	
End supports	60 mm
In-between supports	120 mm
Maximum length	15 000 mm

Trapezoidal sheet BTR 93.260.1040 laid as negative



Trapezoidal sheet BTR 93.260.1040 laid as positive



Trapezoidal sheet TR 93.260.1040 NEGATIVE
1-span configuration


Nominal thickness t_{nom} [mm]	Mass [kg/m ²]	J_x [cm ⁴] min max	Negative Condition	Span spread between supports															
				1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80	5,10	5,40	5,70	6,00
				[m]															
0,75	8,49	117,58	SGN	5,97	4,98	4,26	3,73	3,32	2,99	2,71	2,49	2,30	2,13	1,99	1,80	1,59	1,42	1,27	1,15
			L/150	5,97	4,98	4,26	3,73	3,32	2,99	2,71	2,49	2,08	1,70	1,39	1,15	0,96	0,81	0,69	0,60
		126,73	L/200	5,97	4,98	4,26	3,73	3,32	2,99	2,57	2,03	1,61	1,30	1,06	0,88	0,73	0,62	0,53	0,45
			L/300	5,97	4,98	4,26	3,73	3,13	2,34	1,78	1,38	1,10	0,88	0,72	0,60	0,50	0,42	0,36	0,31
0,88	9,96	141,87	SGN	8,43	7,02	6,02	5,27	4,68	4,21	3,83	3,51	3,24	2,93	2,55	2,24	1,99	1,77	1,59	1,44
			L/150	8,43	7,02	6,02	5,27	4,68	4,21	3,83	3,19	2,56	2,06	1,68	1,39	1,16	0,98	0,84	0,72
		148,95	L/200	8,43	7,02	6,02	5,27	4,68	4,12	3,17	2,47	1,95	1,57	1,28	1,06	0,88	0,74	0,63	0,54
			L/300	8,43	7,02	6,02	5,27	3,86	2,85	2,16	1,68	1,32	1,06	0,86	0,71	0,59	0,50	0,42	0,36
1,00	11,32	164,32	SGN	11,14	9,29	7,96	6,96	6,19	5,57	5,06	4,64	4,06	3,50	3,05	2,68	2,37	2,12	1,90	1,71
			L/150	11,14	9,29	7,96	6,96	6,19	5,57	4,80	3,76	2,97	2,39	1,95	1,61	1,34	1,13	0,96	0,82
		169,26	L/200	11,14	9,29	7,96	6,96	6,19	4,87	3,70	2,86	2,25	1,80	1,46	1,20	1,00	0,85	0,72	0,62
			L/300	11,14	9,29	7,96	6,26	4,51	3,29	2,47	1,90	1,50	1,20	0,97	0,80	0,67	0,56	0,48	0,41
1,25	14,15	211,57	SGN	18,38	15,32	13,13	11,49	10,21	9,19	7,67	6,45	5,49	4,74	4,13	3,63	3,21	2,86	2,57	2,32
			L/150	18,38	15,32	13,13	11,49	10,21	8,22	6,18	4,76	3,74	3,00	2,44	2,01	1,67	1,41	1,20	1,03
		211,57	L/200	18,38	15,32	13,13	11,49	8,46	6,17	4,63	3,57	2,81	2,25	1,83	1,51	1,26	1,06	0,90	0,77
			L/300	18,38	15,32	11,99	8,03	5,64	4,11	3,09	2,38	1,87	1,50	1,22	1,00	0,84	0,71	0,60	0,51

2-span configuration


Nominal thickness t_{nom} [mm]	Mass [kg/m ²]	J_x [cm ⁴] min max	Negative Condition	Span spread between supports															
				1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80	5,10	5,40	5,70	6,00
				[m]															
0,75	8,49	117,58	SGN	7,96	6,63	5,69	4,76	4,00	3,41	2,94	2,57	2,26	2,01	1,80	1,62	1,46	1,33	1,22	1,12
			L/150	7,96	6,63	5,69	4,76	4,00	3,41	2,94	2,57	2,26	2,01	1,80	1,62	1,46	1,33	1,22	1,12
		126,73	L/200	7,96	6,63	5,69	4,76	4,00	3,41	2,94	2,57	2,26	2,01	1,80	1,62	1,46	1,33	1,22	1,08
			L/300	7,96	6,63	5,69	4,76	4,00	3,41	2,94	2,57	2,26	2,01	1,71	1,42	1,19	1,01	0,86	0,74
0,88	9,96	141,87	SGN	11,24	9,36	7,60	6,23	5,21	4,43	3,82	3,33	2,92	2,59	2,31	2,08	1,88	1,71	1,56	1,43
			L/150	11,24	9,36	7,60	6,23	5,21	4,43	3,82	3,33	2,92	2,59	2,31	2,08	1,88	1,71	1,56	1,43
		148,95	L/200	11,24	9,36	7,60	6,23	5,21	4,43	3,82	3,33	2,92	2,59	2,31	2,08	1,88	1,71	1,52	1,31
			L/300	11,24	9,36	7,60	6,23	5,21	4,43	3,82	3,33	2,92	2,53	2,06	1,70	1,42	1,19	1,02	0,87
1,00	11,32	164,32	SGN	14,86	11,81	9,42	7,70	6,43	5,45	4,69	4,07	3,57	3,16	2,82	2,53	2,28	2,07	1,89	1,73
			L/150	14,86	11,81	9,42	7,70	6,43	5,45	4,69	4,07	3,57	3,16	2,82	2,53	2,28	2,07	1,89	1,73
		169,26	L/200	14,86	11,81	9,42	7,70	6,43	5,45	4,69	4,07	3,57	3,16	2,82	2,53	2,28	2,04	1,73	1,48
			L/300	14,86	11,81	9,42	7,70	6,43	5,45	4,69	4,07	3,57	2,88	2,34	1,93	1,61	1,36	1,15	0,99
1,25	14,15	211,57	SGN	22,45	17,15	13,57	11,03	9,15	7,72	6,60	5,72	5,00	4,41	3,92	3,51	3,16	2,86	2,60	2,38
			L/150	22,45	17,15	13,57	11,03	9,15	7,72	6,60	5,72	5,00	4,41	3,92	3,51	3,16	2,86	2,60	2,38
		211,57	L/200	22,45	17,15	13,57	11,03	9,15	7,72	6,60	5,72	5,00	4,41	3,92	3,51	3,02	2,54	2,16	1,85
			L/300	22,45	17,15	13,57	11,03	9,15	7,72	6,60	5,72	4,50	3,60	2,93	2,41	2,01	1,70	1,44	1,24

NOTE: The boundary values of the design load-bearing capacity (SGN) should be compared with design loads. The boundary values of the loads (SGU) due to the deflection should be compared with characteristic loads. The calculations were made in compliance with ENV 1993-1-3:1996/AC:1997 guidelines and respectively $\gamma_m = 1.10$ was assumed.

Trapezoidal sheet TR 93.260.1040 NEGATIVE

3-span configuration



Nominal thickness t_{nom} [mm]	Mass [kg/m ²]	J_x [cm ⁴] min max	Negative Condition	Span spread between supports															
				1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80	5,10	5,40	5,70	6,00
				[m]															
0,75	8,49	117,58	SGN	7,46	6,22	5,33	4,66	4,15	3,73	3,39	3,08	2,72	2,42	2,17	1,95	1,77	1,61	1,47	1,35
			L/150	7,46	6,22	5,33	4,66	4,15	3,73	3,39	3,08	2,72	2,42	2,17	1,95	1,77	1,51	1,29	1,11
		126,73	L/200	7,46	6,22	5,33	4,66	4,15	3,73	3,39	3,08	2,72	2,40	1,96	1,63	1,36	1,16	0,99	0,85
			L/300	7,46	6,22	5,33	4,66	4,15	3,73	3,30	2,57	2,03	1,64	1,34	1,11	0,93	0,79	0,67	0,58
0,88	9,96	141,87	SGN	10,53	8,78	7,52	6,58	5,85	5,27	4,58	4,00	3,52	3,13	2,80	2,52	2,28	2,07	1,89	1,73
			L/150	10,53	8,78	7,52	6,58	5,85	5,27	4,58	4,00	3,52	3,13	2,80	2,52	2,16	1,83	1,56	1,34
		148,95	L/200	10,53	8,78	7,52	6,58	5,85	5,27	4,58	4,00	3,52	2,90	2,38	1,97	1,65	1,40	1,19	1,03
			L/300	10,53	8,78	7,52	6,58	5,85	5,27	4,01	3,11	2,47	1,99	1,62	1,34	1,11	0,94	0,80	0,68
1,00	11,32	164,32	SGN	13,93	11,61	9,95	8,70	7,69	6,54	5,63	4,90	4,31	3,82	3,41	3,07	2,77	2,52	2,30	2,10
			L/150	13,93	11,61	9,95	8,70	7,69	6,54	5,63	4,90	4,31	3,82	3,41	3,00	2,51	2,13	1,81	1,56
		169,26	L/200	13,93	11,61	9,95	8,70	7,69	6,54	5,63	4,90	4,20	3,38	2,76	2,28	1,90	1,60	1,36	1,17
			L/300	13,93	11,61	9,95	8,70	7,69	6,16	4,66	3,60	2,83	2,27	1,84	1,52	1,27	1,07	0,91	0,78
1,25	14,15	211,57	SGN	22,98	19,15	16,22	13,22	11,00	9,30	7,98	6,92	6,06	5,35	4,77	4,27	3,85	3,49	3,17	2,90
			L/150	22,98	19,15	16,22	13,22	11,00	9,30	7,98	6,92	6,06	5,35	4,61	3,80	3,17	2,67	2,27	1,94
		211,57	L/200	22,98	19,15	16,22	13,22	11,00	9,30	7,98	6,75	5,31	4,25	3,46	2,85	2,37	2,00	1,70	1,46
			L/300	22,98	19,15	16,22	13,22	10,67	7,78	5,84	4,50	3,54	2,83	2,30	1,90	1,58	1,33	1,13	0,97

NOTE: The boundary values of the design load-bearing capacity (SGN) should be compared with design loads. The boundary values of the loads (SGU) due to the deflection should be compared with characteristic loads. The calculations were made in compliance with ENV 1993-1-3:1996/AC:1997 guidelines and respectively $\gamma_m = 1.10$ was assumed.

Trapezoidal sheet TR 93.260.1040 POSITIVE
1-span configuration


Nominal thickness t_{nom} [mm]	Mass [kg/m ²]	J_x [cm ⁴] min max	Positive Condition	Span spread between supports															
				1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80	5,10	5,40	5,70	6,00
				[m]															
0,75	8,49	109,64	SGN	7,19	5,99	5,14	4,50	4,00	3,60	3,27	3,00	2,77	2,57	2,30	2,02	1,79	1,60	1,43	1,29
			L/150	7,19	5,99	5,14	4,50	4,00	3,60	3,20	2,65	2,17	1,74	1,42	1,18	0,99	0,83	0,71	0,61
		126,94	L/200	7,19	5,99	5,14	4,50	4,00	3,29	2,67	2,08	1,65	1,33	1,09	0,90	0,75	0,63	0,54	0,46
			L/300	7,19	5,99	5,14	4,24	3,25	2,41	1,83	1,42	1,12	0,90	0,73	0,60	0,50	0,42	0,36	0,31
0,88	9,96	142,78	SGN	10,17	8,48	7,27	6,36	5,65	5,09	4,62	4,24	3,79	3,27	2,85	2,50	2,22	1,98	1,77	1,60
			L/150	10,17	8,48	7,27	6,36	5,65	5,09	4,17	3,31	2,62	2,10	1,72	1,41	1,18	0,99	0,84	0,72
		148,95	L/200	10,17	8,48	7,27	6,36	5,58	4,28	3,26	2,51	1,98	1,58	1,29	1,06	0,88	0,74	0,63	0,54
			L/300	10,17	8,48	7,27	5,56	3,96	2,90	2,18	1,68	1,32	1,06	0,86	0,71	0,59	0,50	0,42	0,36
1,00	11,32	166,55	SGN	13,35	11,12	9,53	8,34	7,42	6,67	6,07	5,24	4,47	3,85	3,36	2,95	2,61	2,33	2,09	1,89
			L/150	13,35	11,12	9,53	8,34	7,42	6,47	4,93	3,81	2,99	2,40	1,95	1,61	1,34	1,13	0,96	0,82
		169,26	L/200	13,35	11,12	9,53	8,34	6,71	4,93	3,71	2,86	2,25	1,80	1,46	1,20	1,00	0,85	0,72	0,62
			L/300	13,35	11,12	9,40	6,43	4,51	3,29	2,47	1,90	1,50	1,20	0,97	0,80	0,67	0,56	0,48	0,41
1,25	14,15	211,57	SGN	21,26	17,71	15,18	13,28	11,81	9,87	8,16	6,86	5,84	5,04	4,39	3,86	3,42	3,05	2,74	2,47
			L/150	21,26	17,71	15,18	13,28	11,28	8,22	6,18	4,76	3,74	3,00	2,44	2,01	1,67	1,41	1,20	1,03
		211,57	L/200	21,26	17,71	15,18	12,05	8,46	6,17	4,63	3,57	2,81	2,25	1,83	1,51	1,26	1,06	0,90	0,77
			L/300	21,26	17,71	11,99	8,03	5,64	4,11	3,09	2,38	1,87	1,50	1,22	1,00	0,84	0,71	0,60	0,51

1-span configuration


Nominal thickness t_{nom} [mm]	Mass [kg/m ²]	J_x [cm ⁴] min max	Positive Condition	Span spread between supports															
				1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80	5,10	5,40	5,70	6,00
				[m]															
0,75	8,49	109,64	SGN	9,59	7,38	5,88	4,80	4,01	3,40	2,92	2,54	2,23	1,98	1,76	1,58	1,43	1,29	1,18	1,08
			L/150	9,59	7,38	5,88	4,80	4,01	3,40	2,92	2,54	2,23	1,98	1,76	1,58	1,43	1,29	1,18	1,08
		126,94	L/200	9,59	7,38	5,88	4,80	4,01	3,40	2,92	2,54	2,23	1,98	1,76	1,58	1,43	1,29	1,18	1,08
			L/300	9,59	7,38	5,88	4,80	4,01	3,40	2,92	2,54	2,23	1,98	1,75	1,45	1,21	1,02	0,87	0,74
0,88	9,96	142,78	SGN	12,68	9,71	7,69	6,26	5,21	4,41	3,79	3,29	2,88	2,55	2,27	2,03	1,83	1,66	1,51	1,38
			L/150	12,68	9,71	7,69	6,26	5,21	4,41	3,79	3,29	2,88	2,55	2,27	2,03	1,83	1,66	1,51	1,38
		148,95	L/200	12,68	9,71	7,69	6,26	5,21	4,41	3,79	3,29	2,88	2,55	2,27	2,03	1,83	1,66	1,51	1,31
			L/300	12,68	9,71	7,69	6,26	5,21	4,41	3,79	3,29	2,88	2,54	2,06	1,70	1,42	1,19	1,02	0,87
1,00	11,32	166,55	SGN	15,76	12,02	9,50	7,71	6,41	5,42	4,64	4,02	3,52	3,11	2,76	2,47	2,23	2,02	1,84	1,68
			L/150	15,76	12,02	9,50	7,71	6,41	5,42	4,64	4,02	3,52	3,11	2,76	2,47	2,23	2,02	1,84	1,68
		169,26	L/200	15,76	12,02	9,50	7,71	6,41	5,42	4,64	4,02	3,52	3,11	2,76	2,47	2,23	2,02	1,73	1,48
			L/300	15,76	12,02	9,50	7,71	6,41	5,42	4,64	4,02	3,52	2,88	2,34	1,93	1,61	1,36	1,15	0,99
1,25	14,15	211,57	SGN	22,76	17,26	13,58	10,98	9,09	7,66	6,55	5,66	4,94	4,36	3,87	3,46	3,11	2,81	2,55	2,32
			L/150	22,76	17,26	13,58	10,98	9,09	7,66	6,55	5,66	4,94	4,36	3,87	3,46	3,11	2,81	2,55	2,32
		211,57	L/200	22,76	17,26	13,58	10,98	9,09	7,66	6,55	5,66	4,94	4,36	3,87	3,46	3,02	2,54	2,16	1,85
			L/300	22,76	17,26	13,58	10,98	9,09	7,66	6,55	5,66	4,50	3,60	2,93	2,41	2,01	1,70	1,44	1,24

NOTE: The boundary values of the design load-bearing capacity (SGN) should be compared with design loads. The boundary values of the loads (SGU) due to the deflection should be compared with characteristic loads. The calculations were made in compliance with ENV 1993-1-3:1996/AC:1997 guidelines and respectively $\gamma_m = 1.10$ was assumed.

Trapezoidal sheet TR 93.260.1040 POSITIVE

3-span configuration



Nominal thickness t_{nom} [mm]	Mass [kg/m ²]	J_x [cm ⁴] min max	Positive Condition	Span spread between supports															
				1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80	5,10	5,40	5,70	6,00
				[m]															
0,75	8,49	109,64	SGN	8,99	7,49	6,42	5,62	4,80	4,08	3,52	3,07	2,70	2,39	2,13	1,92	1,73	1,57	1,44	1,32
			L/150	8,99	7,49	6,42	5,62	4,80	4,08	3,52	3,07	2,70	2,39	2,13	1,92	1,73	1,54	1,32	1,13
		126,94	L/200	8,99	7,49	6,42	5,62	4,80	4,08	3,52	3,07	2,70	2,39	2,00	1,66	1,39	1,18	1,00	0,86
			L/300	8,99	7,49	6,42	5,62	4,80	4,08	3,38	2,62	2,08	1,67	1,37	1,13	0,95	0,80	0,68	0,58
0,88	9,96	142,78	SGN	12,71	10,60	9,08	7,50	6,26	5,31	4,57	3,97	3,49	3,09	2,75	2,47	2,23	2,02	1,84	1,69
			L/150	12,71	10,60	9,08	7,50	6,26	5,31	4,57	3,97	3,49	3,09	2,75	2,47	2,20	1,86	1,59	1,37
		148,95	L/200	12,71	10,60	9,08	7,50	6,26	5,31	4,57	3,97	3,49	2,96	2,42	2,00	1,67	1,41	1,20	1,03
			L/300	12,71	10,60	9,08	7,50	6,26	5,31	4,08	3,16	2,49	2,00	1,62	1,34	1,11	0,94	0,80	0,68
1,00	11,32	166,55	SGN	16,68	13,90	11,37	9,26	7,71	6,53	5,61	4,87	4,27	3,77	3,36	3,01	2,72	2,46	2,24	2,05
			L/150	16,68	13,90	11,37	9,26	7,71	6,53	5,61	4,87	4,27	3,77	3,36	3,01	2,53	2,13	1,81	1,56
		169,26	L/200	16,68	13,90	11,37	9,26	7,71	6,53	5,61	4,87	4,25	3,40	2,76	2,28	1,90	1,60	1,36	1,17
			L/300	16,68	13,90	11,37	9,26	7,71	6,22	4,67	3,60	2,83	2,27	1,84	1,52	1,27	1,07	0,91	0,78
1,25	14,15	211,57	SGN	26,57	20,65	16,30	13,22	10,96	9,26	7,93	6,87	6,01	5,30	4,71	4,22	3,80	3,44	3,13	2,85
			L/150	26,57	20,65	16,30	13,22	10,96	9,26	7,93	6,87	6,01	5,30	4,61	3,80	3,17	2,67	2,27	1,94
		211,57	L/200	26,57	20,65	16,30	13,22	10,96	9,26	7,93	6,75	5,31	4,25	3,46	2,85	2,37	2,00	1,70	1,46
			L/300	26,57	20,65	16,30	13,22	10,67	7,78	5,84	4,50	3,54	2,83	2,30	1,90	1,58	1,33	1,13	0,97

NOTE: The boundary values of the design load-bearing capacity (SGN) should be compared with design loads. The boundary values of the loads (SGU) due to the deflection should be compared with characteristic loads. The calculations were made in compliance with ENV 1993-1-3:1996/AC:1997 guidelines and respectively $\gamma_m = 1.10$ was assumed.