

EQC 135.310.930

12.2016

Application:	Structural metal roof deck	Finishing:	Interior liner and Galvanised
Yield Stress (MPa):	320	Intermediate Support width:	≥160 mm
Ym:	1	End Support width:	≥40 mm

t _N [mm]	Weight kg/m ²	Broad flange in compression						Narrow flange in compression				
		M _{c,Rk,F} [kNm/m]	M _{c,Rk,B} [kNm/m]	I _{eff} [cm ⁴ /m]	V _{wRk} [kN/m]	R _{wRk,B} [kN/m]	R _{wRk,A} [kN/m]	M _{c,Rk,F} [kNm/m]	M _{c,Rk,B} [kNm/m]	I _{eff} [cm ⁴ /m]	V _{wRk} [kN/m]	R _{wRk,A} [kN/m]
0,75	9,50	8,95	7,89	271,13	31,01	28,40	8,45	7,89	8,95	262,59	31,01	31,01
0,88	11,14	11,36	10,41	321,67	49,52	39,14	11,78	10,41	11,36	319,01	49,52	49,52
1,00	12,66	13,66	12,85	367,55	71,89	50,29	15,28	12,85	13,66	367,55	71,89	71,89
1,25	15,83	18,28	18,01	463,08	131,77	77,09	23,80	18,01	18,28	463,08	131,77	131,77
1,50	18,99	22,62	21,90	558,54	188,54	108,48	33,97	21,90	22,62	558,54	188,54	188,54



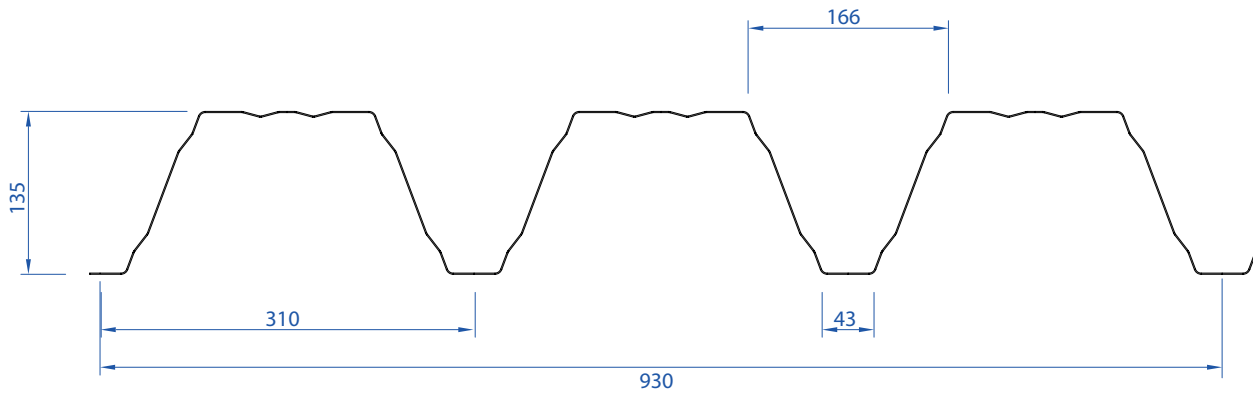
Safe Imposed (positive) Loads (kN/m²) The load shown is the ultimate load divided by 1.5.

Single Span																				
t _N [mm]	0,75				0,88				1,00				1,25				1,50			
Span (m)	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
4,60	2,26	2,25	1,80	1,50	2,86	2,66	2,13	1,78	3,44	3,05	2,44	2,03	4,61	3,84	3,07	2,56	5,70	4,63	3,70	3,08
4,80	2,07	1,98	1,58	1,32	2,63	2,35	1,88	1,56	3,16	2,68	2,14	1,79	4,23	3,38	2,70	2,25	5,24	4,07	3,26	2,72
5,00	1,91	1,75	1,40	1,17	2,42	2,08	1,66	1,38	2,91	2,37	1,90	1,58	3,90	2,99	2,39	1,99	4,80	3,60	2,88	2,40
5,20	1,77	1,55	1,24	1,04	2,24	1,84	1,48	1,23	2,69	2,11	1,69	1,41	3,54	2,66	2,12	1,77	4,27	3,20	2,56	2,14
5,40	1,64	1,39	1,11		2,08	1,65	1,32	1,10	2,50	1,88	1,51	1,25	3,16	2,37	1,90	1,58	3,81	2,86	2,29	1,91
5,60	1,52	1,24	1,00		1,93	1,48	1,18		2,25	1,69	1,35	1,13	2,84	2,13	1,70	1,42	3,42	2,56	2,05	1,71
5,80	1,42	1,12			1,77	1,33	1,06		2,03	1,52	1,22	1,01	2,55	1,91	1,53	1,28	3,08	2,31	1,85	1,54
6,00	1,33	1,01			1,60	1,20			1,83	1,37	1,10		2,31	1,73	1,38	1,15	2,78	2,09	1,67	1,39
6,20	1,22				1,45	1,09			1,66	1,24			2,09	1,57	1,25	1,04	2,52	1,89	1,51	1,26
6,40	1,11				1,32				1,51	1,13			1,90	1,42	1,14		2,29	1,72	1,37	1,15
6,60	1,01				1,20				1,37	1,03			1,73	1,30	1,04		2,09	1,57	1,25	1,04
6,80					1,10				1,26				1,58	1,19			1,91	1,43	1,15	
7,00					1,01				1,15				1,45	1,09			1,75	1,31	1,05	
7,20									1,06				1,33	1,00			1,61	1,21		
7,40													1,23				1,48	1,11		

Double Span																				
t _N [mm]	0,75				0,88				1,00				1,25				1,50			
Span (m)	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
4,60	2,21	2,21	2,21	2,21	2,86	2,86	2,86	2,86	3,44	3,44	3,44	3,44	4,61	4,61	4,61	4,61	5,70	5,70	5,70	5,70
4,80	2,06	2,06	2,06	2,06	2,63	2,63	2,63	2,63	3,16	3,16	3,16	3,16	4,23	4,23	4,23	4,23	5,24	5,24	5,24	5,24
5,00	1,91	1,91	1,91	1,91	2,42	2,42	2,42	2,42	2,91	2,91	2,91	2,91	3,90	3,90	3,90	3,90	4,83	4,83	4,83	4,83
5,20	1,77	1,77	1,77	1,77	2,24	2,24	2,24	2,24	2,69	2,69	2,69	2,69	3,61	3,61	3,61	3,61	4,46	4,46	4,46	4,46
5,40	1,64	1,64	1,64	1,64	2,08	2,08	2,08	2,08	2,50	2,50	2,50	2,50	3,34	3,34	3,34	3,34	4,14	4,14	4,14	4,14
5,60	1,52	1,52	1,52	1,52	1,93	1,93	1,93	1,93	2,32	2,32	2,32	2,32	3,11	3,11	3,11	3,11	3,85	3,85	3,85	3,85
5,80	1,42	1,42	1,42	1,42	1,80	1,80	1,80	1,80	2,17	2,17	2,17	2,17	2,90	2,90	2,90	2,90	3,59	3,59	3,59	3,59
6,00	1,33	1,33	1,33	1,33	1,68	1,68	1,68	1,68	2,02	2,02	2,02	2,02	2,71	2,71	2,71	2,71	3,35	3,35	3,35	3,35
6,20	1,24	1,24	1,24	1,24	1,58	1,58	1,58	1,58	1,89	1,89	1,89	1,89	2,54	2,54	2,54	2,54	3,14	3,14	3,14	3,07
6,40	1,17	1,17	1,17	1,17	1,48	1,48	1,48	1,48	1,78	1,78	1,78	1,78	2,38	2,38	2,38	2,32	2,95	2,95	2,95	2,79
6,60	1,10	1,10	1,10	1,10	1,39	1,39	1,39	1,39	1,67	1,67	1,67	1,67	2,24	2,24	2,24	2,11	2,77	2,77	2,77	2,55
6,80	1,03	1,03	1,03	1,03	1,31	1,31	1,31	1,31	1,58	1,58	1,58	1,53	2,11	2,11	2,11	1,93	2,61	2,61	2,61	2,33
7,00					1,24	1,24	1,24	1,23	1,49	1,49	1,49	1,41	1,99	1,99	1,99	1,77	2,46	2,46	2,46	2,14
7,20					1,17	1,17	1,17	1,13	1,40	1,40	1,40	1,29	1,88	1,88	1,88	1,63	2,33	2,33	2,33	1,96
7,40					1,11	1,11	1,11	1,04	1,33	1,33	1,33	1,19	1,78	1,78	1,78	1,50	2,20	2,20	2,17	1,81

Multiple Span																				
t _N [mm]	0,75				0,88				1,00				1,25				1,50			
Span (m)	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
4,60	2,26	2,26	2,26	2,26	2,86	2,86	2,86	2,86	3,44	3,44	3,44	3,44	4,87	4,87	4,87	4,87	6,25	6,25	6,25	5,93
4,80	2,07	2,07	2,07	2,07	2,63	2,63	2,63	2,63	3,16	3,16	3,16	3,16	4,53	4,53	4,53	4,53	5,81	5,81	5,81	5,22
5,00	1,91	1,91	1,91	1,91	2,42	2,42	2,42	2,42	2,92	2,92	2,92	2,92	4,23	4,23	4,23	4,23	5,41	5,41	5,41	4,62
5,20	1,77	1,77	1,77	1,77	2,24	2,24	2,24	2,24	2,73	2,73	2,73	2,70	3,96	3,96	3,96	3,96	5,05	5,05	4,93	4,11
5,40	1,64	1,64	1,64	1,64	2,08	2,08	2,08	2,08	2,56	2,56	2,56	2,41	3,71	3,71	3,65	3,04	4,73	4,73	4,40	3,67
5,60	1,52	1,52	1,52	1,52	1,93	1,93	1,93	1,89	2,41	2,41	2,41	2,16	3,48	3,48	3,27	2,73	4,44	4,44	3,95	3,29
5,80	1,42	1,42	1,42	1,42	1,81	1,81	1,81	1,70	2,27	2,27	2,27	1,95	3,28	3,28	2,94	2,45	4,17	4,17	3,55	2,96
6,00	1,33	1,33	1,33	1,30	1,71	1,71	1,71	1,54	2,14	2,14	2,11	1,76	3,09	3,09	2,66	2,22	3,93	3,93	3,21	2,67
6,20	1,24	1,24	1,24	1,18	1,62	1,62	1,62	1,40	2,02	2,02	1,91	1,59	2,92	2,92	2,41	2,01	3,70	3,63	2,91	2,42
6,40	1,17	1,17	1,17	1,07	1,53	1,53	1,52	1,27	1,92	1,92	1,74	1,45	2,76	2,74	2,19	1,83	3,50	3,30	2,64	2,20
6,60	1,10	1,10	1,10		1,45	1,45	1,39	1,16	1,82	1,82	1,59	1,32	2,62	2,50	2,00	1,67	3,31	3,01	2,41	2,01
6,80	1,03	1,03	1,03		1,38	1,38	1,27	1,06	1,72	1,72	1,45	1,21	2,48	2,28	1,83	1,52	3,14	2,75	2,20	1,84
7,00					1,31	1,31	1,16		1,64	1,64	1,33	1,11	2,36	2,09	1,67	1,40	2,98	2,53	2,02	1,68
7,20					1,25	1,25	1,07		1,56	1,53	1,22	1,02	2,24	1,92	1,54	1,28	2,82	2,32	1,86	1,55
7,40					1,19	1,19			1,49	1,41	1,13		2,14	1,77	1,42	1,18	2,67	2,14	1,71	1,42

APPLIED STANDARDS / NOTES				
Tolerances/Coatings	EN 10143	Steel Quality	EN 10346	European Recommendations
Tests/Calculations	EN 990, EN 991 1-6, EN 993 1-3, EN 993 1-5 (Calculations are to Eurocode, however additional checks such as fixings are required)			
Deck self weight has not been allowed for, so has to be included in applied loads				



Safe Wind Suction (negative) Loads (kN/m²) The load shown is the ultimate load divided by 1.5.

Single Span

t _N [mm]	0,75				0,88				1,00				1,25				1,50			
Span (m)	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
4,60	1,99	1,99	1,74	1,45	2,62	2,62	2,11	1,76	3,24	3,05	2,44	2,03	4,54	3,84	3,07	2,56	5,52	4,63	3,70	3,08
4,80	1,83	1,83	1,53	1,28	2,41	2,33	1,86	1,55	2,97	2,68	2,14	1,79	4,17	3,38	2,70	2,25	5,07	4,07	3,26	2,72
5,00	1,68	1,68	1,36	1,13	2,22	2,06	1,65	1,37	2,74	2,37	1,90	1,58	3,84	2,99	2,39	1,99	4,67	3,60	2,88	2,40
5,20	1,56	1,51	1,20		2,05	1,83	1,46	1,22	2,53	2,11	1,69	1,41	3,54	2,66	2,12	1,77	4,27	3,20	2,56	2,14
5,40	1,44	1,34	1,08		1,90	1,63	1,31	1,09	2,35	1,88	1,51	1,25	3,16	2,37	1,90	1,58	3,81	2,86	2,29	1,91
5,60	1,34	1,21			1,77	1,46	1,17		2,18	1,69	1,35	1,13	2,84	2,13	1,70	1,42	3,42	2,56	2,05	1,71
5,80	1,25	1,09			1,65	1,32	1,05		2,03	1,52	1,22	1,01	2,55	1,91	1,53	1,28	3,08	2,31	1,85	1,54
6,00	1,17				1,54	1,19			1,83	1,37	1,10		2,31	1,73	1,38	1,15	2,78	2,09	1,67	1,39
6,20	1,10				1,44	1,08			1,66	1,24			2,09	1,57	1,25	1,04	2,52	1,89	1,51	1,26
6,40	1,03				1,31				1,51	1,13			1,90	1,42	1,14		2,29	1,72	1,37	1,15
6,60					1,19				1,37	1,03			1,73	1,30	1,04		2,09	1,57	1,25	1,04
6,80					1,09				1,26				1,58	1,19			1,91	1,43	1,15	
7,00					1,00				1,15				1,45	1,09			1,75	1,31	1,05	
7,20									1,06				1,33	1,00			1,61	1,21		
7,40													1,23				1,48	1,11		

Double Span

t _N [mm]	0,75				0,88				1,00				1,25				1,50			
Span (m)	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
4,60	2,26	2,26	2,26	2,26	2,86	2,86	2,86	2,86	3,44	3,44	3,44	3,44	4,61	4,61	4,61	4,61	5,70	5,70	5,70	5,70
4,80	2,07	2,07	2,07	2,07	2,63	2,63	2,63	2,63	3,16	3,16	3,16	3,16	4,23	4,23	4,23	4,23	5,24	5,24	5,24	5,24
5,00	1,91	1,91	1,91	1,91	2,42	2,42	2,42	2,42	2,91	2,91	2,91	2,91	3,90	3,90	3,90	3,90	4,83	4,83	4,83	4,83
5,20	1,77	1,77	1,77	1,77	2,24	2,24	2,24	2,24	2,69	2,69	2,69	2,69	3,61	3,61	3,61	3,61	4,46	4,46	4,46	4,46
5,40	1,64	1,64	1,64	1,64	2,08	2,08	2,08	2,08	2,50	2,50	2,50	2,50	3,34	3,34	3,34	3,34	4,14	4,14	4,14	4,14
5,60	1,52	1,52	1,52	1,52	1,93	1,93	1,93	1,93	2,32	2,32	2,32	2,32	3,11	3,11	3,11	3,11	3,85	3,85	3,85	3,85
5,80	1,42	1,42	1,42	1,42	1,80	1,80	1,80	1,80	2,17	2,17	2,17	2,17	2,90	2,90	2,90	2,90	3,59	3,59	3,59	3,59
6,00	1,33	1,33	1,33	1,33	1,68	1,68	1,68	1,68	2,02	2,02	2,02	2,02	2,71	2,71	2,71	2,71	3,35	3,35	3,35	3,35
6,20	1,24	1,24	1,24	1,24	1,58	1,58	1,58	1,58	1,89	1,89	1,89	1,89	2,54	2,54	2,54	2,54	3,14	3,14	3,14	3,07
6,40	1,17	1,17	1,17	1,17	1,48	1,48	1,48	1,48	1,78	1,78	1,78	1,78	2,38	2,38	2,38	2,32	2,95	2,95	2,95	2,79
6,60	1,10	1,10	1,10	1,10	1,39	1,39	1,39	1,39	1,67	1,67	1,67	1,67	2,24	2,24	2,24	2,11	2,77	2,77	2,77	2,55
6,80	1,03	1,03	1,03	1,03	1,31	1,31	1,31	1,31	1,58	1,58	1,58	1,53	2,11	2,11	2,11	1,93	2,61	2,61	2,61	2,33
7,00					1,24	1,24	1,24	1,22	1,49	1,49	1,49	1,41	1,99	1,99	1,99	1,77	2,46	2,46	2,46	2,14
7,20					1,17	1,17	1,17	1,12	1,40	1,40	1,40	1,29	1,88	1,88	1,88	1,63	2,33	2,33	2,33	1,96
7,40					1,11	1,11	1,11	1,03	1,33	1,33	1,33	1,19	1,78	1,78	1,78	1,50	2,20	2,20	2,17	1,81

Multiple Span

t _N [mm]	0,75				0,88				1,00				1,25				1,50			
Span (m)	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
4,60	2,82	2,82	2,82	2,79	3,58	3,58	3,58	3,39	4,30	4,30	4,30	3,90	5,76	5,76	5,76	4,92	7,13	7,13	7,12	5,93
4,80	2,59	2,59	2,59	2,45	3,29	3,29	3,29	2,98	3,95	3,95	3,95	3,44	5,29	5,29	5,19	4,33	6,54	6,54	6,27	5,22
5,00	2,39	2,39	2,39	2,17	3,03	3,03	3,03	2,64	3,64	3,64	3,64	3,04	4,88	4,88	4,60	3,83	6,03	6,03	5,54	4,62
5,20	2,21	2,21	2,21	1,93	2,80	2,80	2,80	2,35	3,37	3,37	3,37	2,74	4,51	4,51	4,09	3,40	5,58	5,58	4,93	4,11
5,40	2,05	2,05	2,05	1,72	2,60	2,60	2,51	2,09	3,12	3,12	3,20	2,41	4,18	4,18	3,65	3,04	5,17	5,17	4,40	3,67
5,60	1,90	1,90	1,86	1,55	2,42	2,42	2,25	1,88	2,90	2,90	2,60	2,16	3,89	3,89	3,27	2,73	4,81	4,81	3,95	3,29
5,80	1,77	1,77	1,67	1,39	2,25	2,25	2,03	1,69	2,71	2,71	2,34	1,95	3,62	3,62	2,94	2,45	4,48	4,44	3,55	2,96
6,00	1,66	1,66	1,51	1,26	2,10	2,10	1,83	1,53	2,53	2,53	2,11	1,76	3,39	3,32	2,66	2,22	4,19	4,01	3,21	2,67
6,20	1,55	1,55	1,37	1,14	1,97	1,97	1,66	1,38	2,37	2,37	1,91	1,59	3,17	3,01	2,41	2,01	3,92	3,63	2,91	2,42
6,40	1,46	1,46	1,24	1,04	1,85	1,85	1,51	1,26	2,22	2,17	1,74	1,45	2,98	2,74	2,19	1,83	3,68	3,30	2,64	2,20
6,60	1,37	1,37	1,13		1,74	1,72	1,38	1,15	2,09	1,98	1,59	1,32	2,80	2,50	2,00	1,67	3,46	3,01	2,41	2,01
6,80	1,29	1,29	1,04		1,64	1,57	1,26	1,05	1,97	1,81	1,45	1,21	2,64	2,28	1,83	1,52	3,26	2,75	2,20	1,84
7,00	1,22	1,19			1,55	1,44	1,15		1,86	1,66	1,33	1,11	2,49	2,09	1,67	1,40	3,08	2,53	2,02	1,68
7,20	1,15	1,09			1,46	1,33	1,06		1,76	1,53	1,22	1,02	2,35	1,92	1,54	1,28	2,91	2,32	1,86	1,55
7,40	1,09	1,00			1,38	1,22			1,66	1,41	1,13		2,23	1,77	1,42	1,18	2,75	2,14	1,71	1,42

APPLIED STANDARDS / NOTES

Tolerances/Coatings	EN 10143	Steel Quality	EN 10346	Handling	European Recommendations
Tests/Calculations	EN 1990, EN 1991 1-6, EN 1993 1-3, EN 1993 1-5 (Calculations are to Eurocode, however additional checks such as fixings are required)				
	Deck self weight has not been allowed for, so has to be included in applied loads				