

EQC 158.250.750

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 _{w,Rk} [kN/m]	R _{w,Rk,B} [kN/m]	R _{w,Rk,A} [kN/m]	M _{c,Rk,F} [kNm/m]	M _{c,Rk,B} [kNm/m]	I _{eff} [cm ⁴ /m]	V _{w,Rk} [kN/m]	R _{w,Rk,A} [kN/m]
0,75	11,78	14,80	12,42	426,95	35,45	36,93	10,99	12,42	14,80	436,44	35,45	35,45
0,88	13,82	18,60	15,89	519,38	56,82	50,92	15,32	15,89	18,60	527,79	56,82	56,82
1,00	15,70	22,24	19,55	603,02	82,45	65,43	19,87	19,55	22,24	603,01	82,45	82,45
1,25	19,63	29,78	26,49	759,61	157,60	100,32	30,98	26,49	29,78	759,60	157,60	157,60
1,50	23,55	37,14	31,94	916,01	236,01	141,20	44,21	31,94	37,14	916,01	236,01	236,01



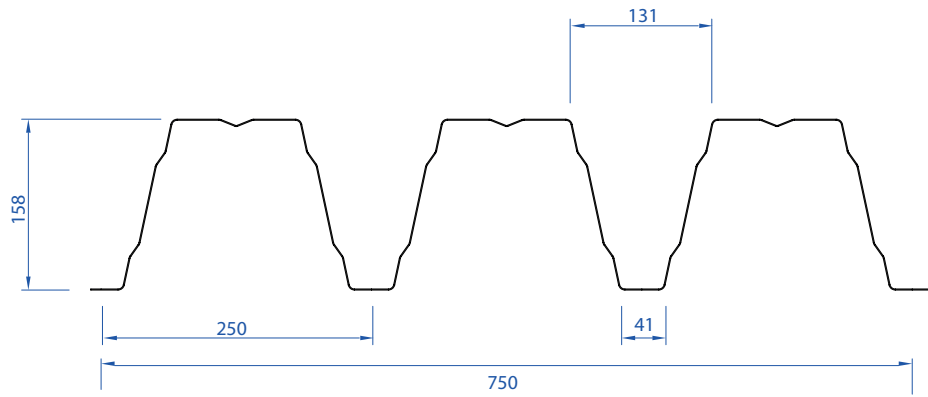
Safe Imposed (positive) Loads (kN/m²) The load shown is the ultimate load divided by 1.5.

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
6,00	2,13	1,59	1,28	1,06	2,59	1,94	1,55	1,29	3,00	2,25	1,80	1,50	3,78	2,84	2,27	1,89	4,56	3,42	2,74	2,28
6,20	1,93	1,44	1,16		2,34	1,76	1,41	1,17	2,72	2,04	1,63	1,36	3,43	2,57	2,06	1,71	4,13	3,10	2,48	2,07
6,40	1,75	1,31	1,05		2,13	1,60	1,28	1,07	2,47	1,85	1,48	1,24	3,12	2,34	1,87	1,56	3,76	2,82	2,25	1,88
6,60	1,60	1,20			1,94	1,46	1,17		2,26	1,69	1,35	1,13	2,84	2,13	1,70	1,42	3,43	2,57	2,06	1,71
6,80	1,46	1,09			1,78	1,33	1,07		2,06	1,55	1,24	1,03	2,60	1,95	1,56	1,30	3,13	2,35	1,88	1,57
7,00	1,34				1,63	1,22			1,89	1,42	1,13		2,38	1,79	1,43	1,19	2,87	2,15	1,72	1,44
7,20	1,23				1,50	1,12			1,74	1,30	1,04		2,19	1,64	1,31	1,09	2,64	1,98	1,58	1,32
7,40	1,13				1,38	1,03			1,60	1,20			2,02	1,51	1,21	1,01	2,43	1,82	1,46	1,22
7,60	1,05				1,27				1,48	1,11			1,86	1,40	1,12		2,24	1,68	1,35	1,12
7,80					1,18				1,37	1,02			1,72	1,29	1,03		2,08	1,56	1,25	1,04
8,00					1,09				1,27				1,60	1,20			1,92	1,44	1,15	
8,20					1,01				1,18				1,48	1,11			1,79	1,34	1,07	
8,40									1,09				1,38	1,03			1,66	1,25	1,00	
8,60									1,02				1,28				1,55	1,16		
8,80													1,20				1,45	1,08		

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
6,00	2,08	2,08	2,08	2,08	2,73	2,73	2,73	2,73	3,29	3,29	3,29	3,29	4,41	4,41	4,41	4,41	5,50	5,50	5,50	5,50
6,20	1,97	1,97	1,97	1,97	2,58	2,58	2,58	2,58	3,09	3,09	3,09	3,09	4,13	4,13	4,13	4,13	5,15	5,15	5,15	5,04
6,40	1,86	1,86	1,86	1,86	2,42	2,42	2,42	2,42	2,90	2,90	2,90	2,90	3,88	3,88	3,88	3,80	4,84	4,84	4,84	4,58
6,60	1,77	1,77	1,77	1,77	2,28	2,28	2,28	2,28	2,72	2,72	2,72	2,72	3,65	3,65	3,65	3,46	4,55	4,55	4,55	4,18
6,80	1,68	1,68	1,68	1,68	2,15	2,15	2,15	2,15	2,57	2,57	2,57	2,51	3,43	3,43	3,43	3,17	4,28	4,28	4,28	3,82
7,00	1,60	1,60	1,60	1,60	2,02	2,02	2,02	1,99	2,42	2,42	2,42	2,31	3,24	3,24	3,24	2,90	4,04	4,04	4,04	3,50
7,20	1,52	1,52	1,52	1,50	1,91	1,91	1,91	1,82	2,29	2,29	2,29	2,12	3,06	3,06	3,06	2,67	3,82	3,82	3,82	3,22
7,40	1,44	1,44	1,44	1,38	1,81	1,81	1,81	1,68	2,17	2,17	2,17	1,95	2,90	2,90	2,90	2,46	3,62	3,62	3,56	2,96
7,60	1,37	1,37	1,37	1,28	1,72	1,72	1,72	1,55	2,05	2,05	2,05	1,80	2,75	2,75	2,72	2,27	3,43	3,43	3,28	2,74
7,80	1,30	1,30	1,30	1,18	1,63	1,63	1,63	1,44	1,95	1,95	1,95	1,67	2,61	2,61	2,52	2,10	3,26	3,26	3,04	2,53
8,00	1,23	1,23	1,23	1,09	1,55	1,55	1,55	1,33	1,85	1,85	1,85	1,54	2,48	2,48	2,33	1,95	3,10	3,10	2,82	2,35
8,20	1,17	1,17	1,17	1,02	1,48	1,48	1,48	1,24	1,76	1,76	1,72	1,43	2,36	2,36	2,17	1,81	2,95	2,95	2,61	2,18
8,40	1,12	1,12	1,12		1,41	1,41	1,38	1,15	1,68	1,68	1,60	1,33	2,25	2,25	2,02	1,68	2,81	2,81	2,43	2,03
8,60	1,07	1,07	1,06		1,34	1,34	1,28	1,07	1,60	1,60	1,49	1,24	2,15	2,15	1,88	1,57	2,68	2,68	2,27	1,89
8,80	1,02	1,02			1,28	1,28	1,20	1,00	1,53	1,53	1,39	1,16	2,05	2,05	1,75	1,46	2,56	2,56	2,11	1,76

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
6,00	2,19	2,19	2,19	2,04	2,76	2,76	2,76	2,49	3,29	3,29	3,29	2,89	4,41	4,41	4,36	3,64	5,54	5,54	5,26	4,38
6,20	2,05	2,05	2,05	1,85	2,58	2,58	2,58	2,25	3,09	3,09	3,09	2,62	4,13	4,13	3,95	3,30	5,23	5,23	4,77	3,97
6,40	1,93	1,93	1,93	1,68	2,42	2,42	2,42	2,05	2,90	2,90	2,85	2,38	3,91	3,91	3,59	3,00	4,94	4,94	4,34	3,61
6,60	1,81	1,81	1,81	1,54	2,28	2,28	2,24	1,87	2,72	2,72	2,60	2,17	3,70	3,70	3,28	2,73	4,68	4,68	3,95	3,29
6,80	1,71	1,71	1,68	1,40	2,15	2,15	2,05	1,71	2,57	2,57	2,38	1,98	3,52	3,52	3,00	2,50	4,44	4,44	3,61	3,01
7,00	1,61	1,61	1,54	1,29	2,02	2,02	1,88	1,57	2,42	2,42	2,18	1,82	3,34	3,34	2,75	2,29	4,22	4,14	3,31	2,76
7,20	1,52	1,52	1,42	1,18	1,91	1,91	1,73	1,44	2,29	2,29	2,00	1,67	3,18	3,16	2,52	2,10	4,01	3,81	3,04	2,54
7,40	1,44	1,44	1,31	1,09	1,81	1,81	1,59	1,33	2,17	2,17	1,85	1,54	3,03	2,91	2,33	1,94	3,82	3,51	2,80	2,34
7,60	1,37	1,37	1,21	1,01	1,72	1,72	1,47	1,22	2,06	2,06	1,70	1,42	2,90	2,68	2,15	1,79	3,64	3,24	2,59	2,16
7,80	1,30	1,30	1,12		1,63	1,63	1,36	1,13	1,97	1,97	1,58	1,31	2,77	2,48	1,99	1,65	3,48	2,99	2,39	2,00
8,00	1,23	1,23	1,03		1,55	1,55	1,26	1,05	1,88	1,83	1,46	1,22	2,65	2,30	1,84	1,53	3,32	2,77	2,22	1,85
8,20	1,17	1,17			1,48	1,46	1,17		1,80	1,70	1,36	1,13	2,53	2,14	1,71	1,42	3,17	2,58	2,06	1,72
8,40	1,12	1,12			1,41	1,36	1,09		1,73	1,58	1,26	1,05	2,43	1,99	1,59	1,32	3,02	2,40	1,92	1,60
8,60	1,07	1,04			1,34	1,27	1,01		1,66	1,47	1,18		2,33	1,85	1,48	1,23	2,88	2,23	1,79	1,49
8,80	1,02				1,28	1,18			1,59	1,37	1,10		2,23	1,73	1,38	1,15	2,75	2,08	1,67	1,39

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				



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
6,00	1,84	1,63	1,30	1,09	2,35	1,97	1,58	1,31	2,90	2,25	1,80	1,50	3,78	2,84	2,27	1,89	4,56	3,42	2,74	2,28
6,20	1,72	1,48	1,18		2,20	1,79	1,43	1,19	2,71	2,04	1,63	1,36	3,43	2,57	2,06	1,71	4,13	3,10	2,48	2,07
6,40	1,62	1,34	1,07		2,07	1,62	1,30	1,08	2,47	1,85	1,48	1,24	3,12	2,34	1,87	1,56	3,76	2,82	2,25	1,88
6,60	1,52	1,22			1,95	1,48	1,18		2,26	1,69	1,35	1,13	2,84	2,13	1,70	1,42	3,43	2,57	2,06	1,71
6,80	1,43	1,12			1,80	1,35	1,08		2,06	1,55	1,24	1,03	2,60	1,95	1,56	1,30	3,13	2,35	1,88	1,57
7,00	1,35	1,03			1,65	1,24			1,89	1,42	1,13		2,38	1,79	1,43	1,19	2,87	2,15	1,72	1,44
7,20	1,26				1,52	1,14			1,74	1,30	1,04		2,19	1,64	1,31	1,09	2,64	1,98	1,58	1,32
7,40	1,16				1,40	1,05			1,60	1,20			2,02	1,51	1,21	1,01	2,43	1,82	1,46	1,22
7,60	1,07				1,29				1,48	1,11			1,86	1,40	1,12		2,24	1,68	1,35	1,12
7,80					1,20				1,37	1,02			1,72	1,29	1,03		2,08	1,56	1,25	1,04
8,00					1,11				1,27				1,60	1,20			1,92	1,44	1,15	
8,20					1,03				1,18				1,48	1,11			1,79	1,34	1,07	
8,40									1,09				1,38	1,03			1,66	1,25	1,00	
8,60									1,02				1,28				1,55	1,16		
8,80													1,20				1,45	1,08		

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
6,00	2,19	2,19	2,19	2,19	2,76	2,76	2,76	2,76	3,29	3,29	3,29	3,29	4,41	4,41	4,41	4,41	5,50	5,50	5,50	5,50
6,20	2,05	2,05	2,05	2,05	2,58	2,58	2,58	2,58	3,09	3,09	3,09	3,09	4,13	4,13	4,13	4,13	5,15	5,15	5,15	5,04
6,40	1,93	1,93	1,93	1,93	2,42	2,42	2,42	2,42	2,90	2,90	2,90	2,90	3,88	3,88	3,88	3,80	4,84	4,84	4,84	4,58
6,60	1,81	1,81	1,81	1,81	2,28	2,28	2,28	2,28	2,72	2,72	2,72	2,72	3,65	3,65	3,65	3,46	4,55	4,55	4,55	4,18
6,80	1,71	1,71	1,71	1,71	2,15	2,15	2,15	2,15	2,57	2,57	2,57	2,51	3,43	3,43	3,43	3,17	4,28	4,28	4,28	3,82
7,00	1,61	1,61	1,61	1,61	2,02	2,02	2,02	2,02	2,42	2,42	2,42	2,31	3,24	3,24	3,24	2,90	4,04	4,04	4,04	3,50
7,20	1,52	1,52	1,52	1,52	1,91	1,91	1,91	1,85	2,29	2,29	2,29	2,12	3,06	3,06	3,06	2,67	3,82	3,82	3,82	3,22
7,40	1,44	1,44	1,44	1,41	1,81	1,81	1,81	1,71	2,17	2,17	2,17	1,95	2,90	2,90	2,90	2,46	3,62	3,62	3,56	2,96
7,60	1,37	1,37	1,37	1,30	1,72	1,72	1,72	1,58	2,05	2,05	2,05	1,80	2,75	2,75	2,72	2,27	3,43	3,43	3,28	2,74
7,80	1,30	1,30	1,30	1,21	1,63	1,63	1,63	1,46	1,95	1,95	1,95	1,67	2,61	2,61	2,52	2,10	3,26	3,26	3,04	2,53
8,00	1,23	1,23	1,23	1,12	1,55	1,55	1,55	1,35	1,85	1,85	1,85	1,54	2,48	2,48	2,33	1,95	3,10	3,10	2,82	2,35
8,20	1,17	1,17	1,17	1,04	1,48	1,48	1,48	1,26	1,76	1,76	1,72	1,43	2,36	2,36	2,17	1,81	2,95	2,95	2,61	2,18
8,40	1,12	1,12	1,12		1,41	1,41	1,40	1,17	1,68	1,68	1,60	1,33	2,25	2,25	2,02	1,68	2,81	2,81	2,43	2,03
8,60	1,07	1,07	1,07		1,34	1,34	1,31	1,09	1,60	1,60	1,49	1,24	2,15	2,15	1,88	1,57	2,68	2,68	2,27	1,89
8,80	1,02	1,02	1,01		1,28	1,28	1,22	1,02	1,53	1,53	1,39	1,16	2,05	2,05	1,75	1,46	2,56	2,56	2,11	1,76

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
6,00	2,74	2,74	2,51	2,09	3,44	3,44	3,03	2,53	4,12	4,12	3,46	2,89	5,51	5,45	4,36	3,64	6,88	6,58	5,26	4,38
6,20	2,57	2,57	2,27	1,89	3,23	3,23	2,75	2,29	3,86	3,86	3,14	2,62	5,16	4,94	3,95	3,30	6,44	5,96	4,77	3,97
6,40	2,41	2,41	2,07	1,72	3,03	3,03	2,50	2,08	3,62	3,57	2,85	2,38	4,85	4,49	3,59	3,00	6,05	5,42	4,34	3,61
6,60	2,27	2,27	1,88	1,57	2,85	2,85	2,28	1,90	3,40	3,25	2,60	2,17	4,56	4,10	3,28	2,73	5,68	4,94	3,95	3,29
6,80	2,13	2,13	1,72	1,44	2,68	2,60	2,08	1,74	3,21	2,97	2,38	1,98	4,29	3,75	3,00	2,50	5,36	4,52	3,61	3,01
7,00	2,01	1,97	1,58	1,32	2,53	2,39	1,91	1,59	3,03	2,73	2,18	1,82	4,05	3,43	2,75	2,29	5,05	4,14	3,31	2,76
7,20	1,90	1,81	1,45	1,21	2,39	2,19	1,75	1,46	2,86	2,51	2,00	1,67	3,83	3,16	2,52	2,10	4,78	3,81	3,04	2,54
7,40	1,80	1,67	1,34	1,11	2,26	2,02	1,62	1,35	2,71	2,31	1,85	1,54	3,63	2,91	2,33	1,94	4,52	3,51	2,80	2,34
7,60	1,71	1,54	1,23	1,03	2,15	1,86	1,49	1,24	2,57	2,13	1,70	1,42	3,44	2,68	2,15	1,79	4,29	3,24	2,59	2,16
7,80	1,62	1,43	1,14		2,04	1,72	1,38	1,15	2,44	1,97	1,58	1,31	3,26	2,48	1,99	1,65	3,99	2,99	2,39	2,00
8,00	1,54	1,32	1,06		1,94	1,60	1,28	1,07	2,32	1,83	1,46	1,22	3,07	2,30	1,84	1,53	3,70	2,77	2,22	1,85
8,20	1,47	1,23			1,84	1,48	1,19		2,20	1,70	1,36	1,13	2,85	2,14	1,71	1,42	3,44	2,58	2,06	1,72
8,40	1,40	1,14			1,76	1,38	1,10		2,10	1,58	1,26	1,05	2,65	1,99	1,59	1,32	3,20	2,40	1,92	1,60
8,60	1,33	1,06			1,68	1,29	1,03		1,96	1,47	1,18		2,47	1,85	1,48	1,23	2,98	2,23	1,79	1,49
8,80	1,27				1,60	1,20			1,83	1,37	1,10		2,30	1,73	1,38	1,15	2,78	2,08	1,67	1,39

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					