

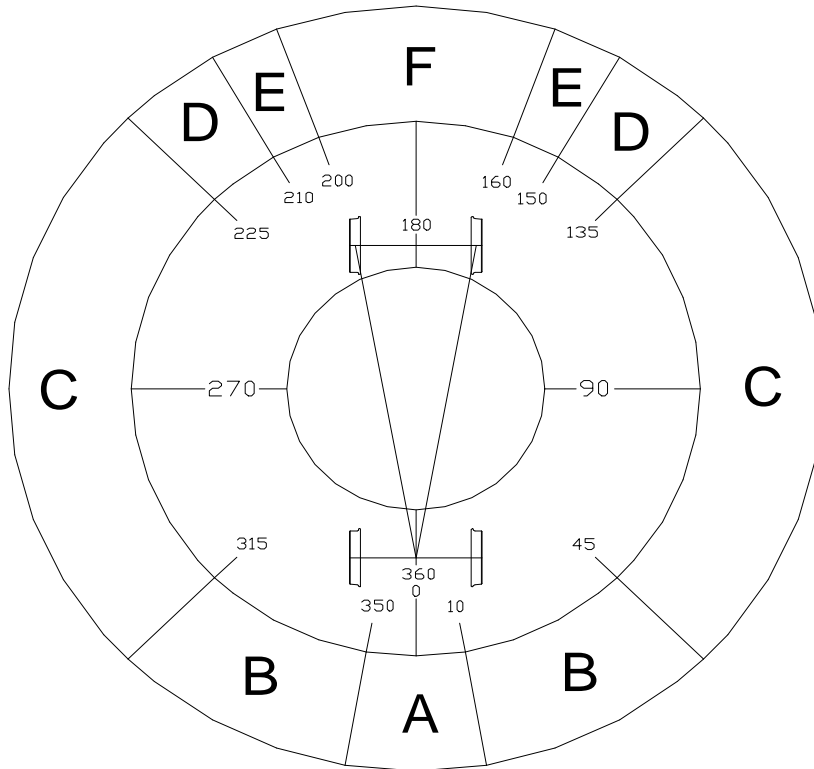
# GIGARAILER

by REXQUOTE

**Broadgauge Business Park**  
**Bishops Lydeard, Somerset. TA4 3RU**  
**TEL:01823 433398 FAX:01823 433725**  
**e-mail: sales@rexquote.co.uk Web: Rexquote.co.uk**



## Fixed Axle



## Oscillating Axle

Machine Type:	<u>Terex Gigarailler 12</u>
Serial Number:	<u>180S301285</u>
Rail Axle Number:	<u>2221</u>
Equipment:	<u>Boom 1.92m Artic 3.34m Arm 4.0m</u>
Date:	<u>12 May 2008</u>
Issue:	<u>1</u>
Software Version:	<u>V0.34</u>

**This machine is equipped with a Rexquote Rated Capacity Indicator.**

**This system is designed to comply with RAILWAY SAFETY STANDARD RIS-1530-PLT Issue 1**

Radius / Height are given in METRES. Loads are given in TONNES, and assume that the load is suspended vertically below the lifting point with no other equipment attached. This machine is fitted with an hydraulically adjustable boom. This allows the machine to reach the same point in space with a variety of different equipment angles, each combination has a different safe working load. The charts above show both the upper & lower limits of the loads achievable. Loads marked 'b' boom, 'r' articulation, and 'a' arm are limited by hydraulic capacity (87% of 355 bar).

All rail duties listed are valid for use on up to a 1:29 gradient, and with a maximum track twist of 27mm.

**SECTOR A**

**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

Road  
 Unlocked  
 71% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.09	3.67	3.29	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.1	3.68	3.33	3.02	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.55	4.07	3.67	3.33	3.03	2.76	-
4.0m	-	-	-	-	4.49	4.02	3.63	3.3	3.01	2.76	-
3.0m	-	-	-	-	4.43	3.95	3.58	3.26	2.98	2.74	2.53
2.0m	-	-	-	4.96	4.35	3.87	3.51	3.21	2.94	2.71	2.51
1.0m	-	-	5.58	4.83	4.24	3.79	3.45	3.16	2.9	2.68	2.49
0.0m	-	6.28	5.36	4.67	4.12	3.72	3.39	3.11	2.87	2.66	2.47
-1.0m	7.12	6	5.17	4.52	4.05	3.67	3.35	3.08	2.84	2.64	-
-2.0m	6.82	5.8	5.03	4.47	4.01	3.64	3.33	3.06	2.84	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.12	3.69	3.29	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.13	3.74	3.37	3.03	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.57	4.12	3.74	3.42	3.07	2.77	-
4.0m	-	-	-	-	4.54	4.1	3.73	3.42	3.09	2.79	-
3.0m	-	-	-	-	4.5	4.07	3.71	3.41	3.09	2.79	2.54
2.0m	-	-	-	4.99	4.48	4.05	3.7	3.4	3.07	2.77	2.52
1.0m	-	-	5.59	4.96	4.46	4.05	3.69	3.35	3.03	2.74	2.51
0.0m	-	6.38	5.58	4.96	4.44	4	3.62	3.29	2.98	2.71	2.48
-1.0m	7.35	6.29	5.49	4.86	4.34	3.92	3.55	3.21	2.91	2.67	-
-2.0m	7.19	6.17	5.38	4.77	4.27	3.85	3.47	3.14	2.87	-	-

Road  
 Locked  
 87% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.74b	3.81a	4.25	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.75b	4.34b	4.00a	3.85	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.22b	4.74b	4.34b	3.80a	3.49a	3.49	-
4.0m	-	-	-	-	5.18b	4.72b	4.32b	3.98b	3.84	3.48	-
3.0m	-	-	-	-	5.14b	4.69b	4.30b	3.98b	3.66a	3.46	3.16
2.0m	-	-	-	5.63b	5.10b	4.66b	4.29b	4.15	3.76	3.43	3.14
1.0m	-	-	6.23b	5.60b	5.08b	4.66b	4.49b	4.09	3.71	3.39	3.12
0.0m	-	6.98b	6.21b	5.60b	5.32b	5	4.47	4.03	3.67	3.36	3.1
-1.0m	8.91b	7.91b	7.21b	6.41	5.57	4.93	4.42	3.99	3.64	3.35	-
-2.0m	10.50b	8.99	7.41	6.33	5.52	4.89	4.39	3.98	3.63	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.18b	4.82	4.25	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	5.12b	4.85	4.34	3.86	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.38b	5.31b	4.84	4.36	3.91	3.49	-
4.0m	-	-	-	-	5.72b	5.38	4.82	4.35	3.93	3.52	-
3.0m	-	-	-	-	5.96b	5.35	4.8	4.34	3.93	3.52	3.17
2.0m	-	-	-	5.89b	5.99	5.32	4.78	4.34	3.9	3.5	3.16
1.0m	-	-	6.32b	6.77b	5.96	5.3	4.78	4.32	3.86	3.46	3.14
0.0m	-	7.79b	7.87b	6.78	5.95	5.32	4.74	4.25	3.8	3.43	3.11
-1.0m	10.43b	9.37	7.89b	6.81	5.94	5.24	4.66	4.16	3.72	3.38	-
-2.0m	11.56b	9.44	7.89	6.73	5.85	5.16	4.56	4.07	3.67	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 67% SWL  
 Unlocked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.17	3.78	3.44	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.62	4.17	3.79	3.47	3.17	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.58	4.15	3.77	3.45	3.17	2.92	-
4.0m	-	-	-	-	4.52	4.1	3.74	3.43	3.16	2.92	2.7
3.0m	-	-	-	-	4.47	4.03	3.69	3.39	3.13	2.9	2.69
2.0m	-	-	-	4.95	4.4	3.97	3.63	3.34	3.09	2.87	2.68
1.0m	-	-	5.48	4.83	4.3	3.9	3.58	3.3	3.06	2.84	2.66
0.0m	-	6.07	5.3	4.69	4.2	3.84	3.53	3.26	3.03	2.82	2.65
-1.0m	6.76	5.85	5.14	4.57	4.15	3.8	3.5	3.24	3.01	2.81	-
-2.0m	6.55	5.7	5.04	4.54	4.12	3.78	3.48	3.23	3.01	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.19	3.81	3.45	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.62	4.2	3.84	3.51	3.18	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.6	4.19	3.84	3.54	3.22	2.93	-
4.0m	-	-	-	-	4.57	4.17	3.83	3.54	3.23	2.95	2.7
3.0m	-	-	-	-	4.54	4.15	3.82	3.53	3.23	2.95	2.7
2.0m	-	-	-	4.98	4.52	4.13	3.81	3.51	3.21	2.93	2.69
1.0m	-	-	5.52	4.97	4.51	4.13	3.78	3.47	3.16	2.9	2.67
0.0m	-	6.2	5.52	4.95	4.47	4.07	3.73	3.41	3.12	2.87	2.65
-1.0m	6.97	6.1	5.41	4.86	4.4	4.01	3.67	3.34	3.07	2.83	-
-2.0m	6.85	6	5.33	4.78	4.34	3.95	3.59	3.29	3.03	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 87% SWL  
 Locked




	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.99a
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	4.01a
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.57a	4.28a	3.76a
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	5.33b	4.59a	4.42a	4.19a	4.25
-1.0m	9.24b	8.19b	7.46b	6.86b	6.49b	6.21b	5.46a	5.38	4.75a	4.56	-
-2.0m	10.75b	9.50b	8.52b	7.83b	7.16b	6.51	5.89	5.37	4.75b	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	5.01b	4.80a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	5.10b	5.02b	4.58a	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.41b	5.27b	5.08b	4.75	3.93a
3.0m	-	-	-	-	6.02b	6.01b	5.72b	5.45b	5.14	4.74	4.32
2.0m	-	-	-	6.04b	6.42b	6.36b	6.01b	5.58	5.13	4.72	4.31
1.0m	-	-	6.68b	6.97b	7.00b	6.69b	6.08	5.57	5.14	4.69	4.28
0.0m	-	8.25b	8.20b	7.90b	7.43	6.69	6.08b	5.59	5.09	4.63	4.25
-1.0m	10.88b	9.99b	9.12b	8.25b	7.44	6.72	6.13	5.54	5.02	4.59	-
-2.0m	11.77b	10.33b	9.20b	8.29b	7.5	6.78	6.06	5.47	4.98	-	-

**SECTOR A**


**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**67% SWL**  
**Unlocked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.28	2.95	2.67	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.64	3.27	2.96	2.69	2.45	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.6	3.25	2.94	2.68	2.45	2.25	-
4.0m	-	-	-	-	3.54	3.2	2.91	2.65	2.44	2.24	2.06
3.0m	-	-	-	-	3.49	3.13	2.86	2.62	2.4	2.22	2.05
2.0m	-	-	-	3.87	3.42	3.07	2.8	2.57	2.37	2.19	2.04
1.0m	-	-	4.29	3.75	3.32	3	2.75	2.53	2.34	2.17	2.02
0.0m	-	4.74	4.11	3.62	3.22	2.94	2.7	2.49	2.31	2.15	2.01
-1.0m	5.24	4.51	3.95	3.5	3.17	2.9	2.67	2.46	2.29	2.14	-
-2.0m	5.03	4.36	3.85	3.47	3.15	2.88	2.65	2.46	2.29	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.3	2.98	2.67	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.64	3.3	3.01	2.74	2.46	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.62	3.29	3.01	2.77	2.5	2.26	-
4.0m	-	-	-	-	3.59	3.27	3	2.76	2.51	2.27	2.06
3.0m	-	-	-	-	3.57	3.25	2.99	2.76	2.5	2.27	2.06
2.0m	-	-	-	3.91	3.54	3.24	2.98	2.74	2.48	2.25	2.05
1.0m	-	-	4.33	3.89	3.53	3.23	2.95	2.7	2.44	2.22	2.04
0.0m	-	4.87	4.33	3.88	3.5	3.17	2.9	2.64	2.4	2.19	2.01
-1.0m	5.45	4.77	4.22	3.79	3.42	3.11	2.84	2.57	2.35	2.15	-
-2.0m	5.33	4.66	4.14	3.71	3.36	3.05	2.76	2.52	2.31	-	-

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.73	3.45
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.7	3.43
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.66	4.28	3.95	3.66	3.41
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.53	5.02	4.59	4.23	3.91	3.63	3.39
-1.0m	9.24b	7.91	6.87	6.05	5.46	4.96	4.55	4.19	3.88	3.62	-
-2.0m	8.96	7.69	6.73	6.01	5.42	4.93	4.53	4.18	3.88	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	4.97	4.48	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	4.98	4.56	4.13	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	4.97	4.56	4.17	3.78	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.41	4.95	4.55	4.18	3.8	3.46
3.0m	-	-	-	-	5.92	5.37	4.92	4.53	4.18	3.8	3.47
2.0m	-	-	-	6.04b	5.88	5.35	4.91	4.53	4.15	3.78	3.45
1.0m	-	-	6.68b	6.49	5.86	5.34	4.91	4.52	4.09	3.74	3.43
0.0m	-	8.24	7.26	6.48	5.87	5.35	4.88	4.44	4.04	3.69	3.39
-1.0m	9.54b	8.27	7.27	6.47	5.81	5.26	4.79	4.34	3.97	3.64	-
-2.0m	9.42	8.13	7.15	6.36	5.73	5.18	4.69	4.27	3.92	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**67% SWL**  
**Unlocked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.66	1.45	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.65	1.46	1.3	1.15	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.84	1.63	1.45	1.29	1.15	1.03	-
4.0m	-	-	-	-	1.78	1.58	1.41	1.26	1.14	1.02	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.73	1.51	1.36	1.23	1.1	1	0.9
2.0m	-	-	-	1.93	1.65	1.45	1.3	1.18	1.07	0.97	0.89
1.0m	-	-	2.14	1.81	1.56	1.38	1.25	1.14	1.04	0.95	0.87
0.0m	-	2.33	1.96	1.68	1.45	1.32	1.2	1.1	1.01	0.93	0.86
-1.0m	2.5	2.1	1.8	1.56	1.41	1.28	1.17	1.07	0.99	0.92	-
-2.0m	2.29	1.95	1.71	1.53	1.38	1.26	1.15	1.06	0.99	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.68	1.49	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.68	1.51	1.34	1.16	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.85	1.67	1.51	1.37	1.2	1.04	-
4.0m	-	-	-	-	1.83	1.65	1.5	1.37	1.21	1.05	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.8	1.63	1.49	1.37	1.2	1.05	0.91
2.0m	-	-	-	1.97	1.78	1.62	1.48	1.34	1.18	1.03	0.9
1.0m	-	-	2.18	1.95	1.77	1.61	1.45	1.3	1.14	1	0.89
0.0m	-	2.46	2.18	1.94	1.73	1.55	1.4	1.25	1.1	0.97	0.86
-1.0m	2.71	2.36	2.07	1.85	1.65	1.49	1.34	1.18	1.05	0.93	-
-2.0m	2.59	2.25	1.99	1.77	1.6	1.43	1.27	1.13	1.01	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-

**SECTOR B**

**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

Road  
 Unlocked  
 71% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.6	2.32	2.06	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	2.6	2.33	2.1	1.89	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.32	2.1	1.9	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.83	2.53	2.28	2.07	1.88	1.71	-
3.0m	-	-	-	-	2.77	2.47	2.23	2.03	1.85	1.69	1.55
2.0m	-	-	-	3.09	2.7	2.39	2.17	1.98	1.81	1.67	1.54
1.0m	-	-	3.45	2.97	2.6	2.32	2.11	1.94	1.78	1.64	1.52
0.0m	-	3.8	3.25	2.83	2.49	2.25	2.06	1.89	1.74	1.61	1.5
-1.0m	4.18	3.55	3.07	2.69	2.42	2.2	2.02	1.86	1.72	1.6	-
-2.0m	3.92	3.37	2.95	2.64	2.39	2.18	2	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.62	2.34	2.06	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	2.63	2.38	2.14	1.89	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.9	2.62	2.38	2.18	1.94	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.87	2.6	2.37	2.18	1.95	1.74	-
3.0m	-	-	-	-	2.84	2.58	2.36	2.17	1.95	1.74	1.56
2.0m	-	-	-	3.12	2.81	2.56	2.35	2.16	1.93	1.73	1.55
1.0m	-	-	3.46	3.1	2.8	2.56	2.34	2.11	1.9	1.7	1.53
0.0m	-	3.89	3.45	3.09	2.78	2.51	2.27	2.06	1.85	1.67	1.51
-1.0m	4.38	3.81	3.36	3	2.69	2.43	2.21	1.99	1.79	1.63	-
-2.0m	4.24	3.7	3.26	2.92	2.62	2.37	2.13	1.92	1.74	-	-

Road  
 Locked  
 71% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.6	3.81a	3.72	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.61	4.15	3.76	3.42	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.11	4.58	4.14	3.76	3.43	3.14	-
4.0m	-	-	-	-	5.05	4.53	4.1	3.73	3.41	3.14	-
3.0m	-	-	-	-	4.99	4.46	4.04	3.69	3.38	3.11	2.88
2.0m	-	-	-	5.58	4.91	4.38	3.98	3.64	3.34	3.09	2.86
1.0m	-	-	6.23b	5.45	4.8	4.3	3.91	3.59	3.3	3.06	2.84
0.0m	-	6.98b	6.06	5.29	4.68	4.23	3.86	3.54	3.27	3.03	2.82
-1.0m	8.05	6.79	5.87	5.14	4.61	4.18	3.82	3.51	3.24	3.02	-
-2.0m	7.74	6.59	5.73	5.09	4.57	4.15	3.79	3.49	3.24	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.63	4.16	3.72	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.64	4.21	3.8	3.43	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.13	4.62	4.21	3.84	3.47	3.14	-
4.0m	-	-	-	-	5.1	4.6	4.19	3.85	3.49	3.17	-
3.0m	-	-	-	-	5.06	4.58	4.18	3.84	3.49	3.17	2.89
2.0m	-	-	-	5.61	5.04	4.56	4.17	3.83	3.47	3.15	2.88
1.0m	-	-	6.28	5.59	5.02	4.56	4.16	3.78	3.43	3.12	2.86
0.0m	-	7.15	6.27	5.58	5	4.51	4.08	3.72	3.38	3.09	2.84
-1.0m	8.27	7.09	6.18	5.48	4.9	4.43	4.02	3.65	3.32	3.04	-
-2.0m	8.11	6.96	6.08	5.39	4.83	4.36	3.94	3.58	3.27	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 67% SWL

Unlocked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.21	1.96	1.75	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.47	2.2	1.97	1.77	1.59	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.44	2.18	1.95	1.76	1.59	1.44	-
4.0m	-	-	-	-	2.38	2.13	1.92	1.73	1.58	1.44	1.3
3.0m	-	-	-	-	2.32	2.06	1.87	1.7	1.55	1.41	1.29
2.0m	-	-	-	2.59	2.25	2	1.81	1.65	1.51	1.39	1.28
1.0m	-	-	2.87	2.47	2.16	1.93	1.76	1.61	1.48	1.36	1.26
0.0m	-	3.14	2.69	2.34	2.05	1.87	1.71	1.57	1.45	1.34	1.25
-1.0m	3.43	2.92	2.53	2.22	2.01	1.83	1.68	1.54	1.43	1.33	-
-2.0m	3.22	2.77	2.44	2.19	1.98	1.81	1.66	1.54	1.43	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.23	1.99	1.75	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.47	2.23	2.02	1.82	1.6	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.45	2.22	2.02	1.85	1.64	1.45	-
4.0m	-	-	-	-	2.43	2.2	2.01	1.84	1.65	1.47	1.3
3.0m	-	-	-	-	2.4	2.18	2	1.84	1.64	1.46	1.3
2.0m	-	-	-	2.63	2.38	2.17	1.99	1.82	1.63	1.45	1.29
1.0m	-	-	2.91	2.61	2.37	2.16	1.96	1.78	1.58	1.42	1.28
0.0m	-	3.27	2.91	2.6	2.33	2.1	1.91	1.72	1.54	1.38	1.25
-1.0m	3.64	3.18	2.8	2.51	2.25	2.04	1.85	1.65	1.49	1.35	-
-2.0m	3.52	3.07	2.72	2.43	2.2	1.98	1.77	1.6	1.45	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL

Locked




	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.18	3.74	3.35	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.68	4.17	3.75	3.39	3.06	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.63	4.14	3.72	3.37	3.06	2.79	-
4.0m	-	-	-	-	4.54	4.07	3.67	3.33	3.04	2.78	2.52
3.0m	-	-	-	-	4.47	3.98	3.6	3.28	3	2.75	2.51
2.0m	-	-	-	4.99	4.36	3.88	3.52	3.21	2.95	2.72	2.49
1.0m	-	-	5.57	4.82	4.23	3.78	3.44	3.15	2.9	2.68	2.46
0.0m	-	6.21	5.31	4.63	4.08	3.7	3.38	3.1	2.86	2.64	2.44
-1.0m	6.94	5.88	5.08	4.45	4.01	3.64	3.33	3.06	2.83	2.63	-
-2.0m	6.62	5.66	4.94	4.41	3.97	3.61	3.31	3.05	2.83	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.21	3.78	3.36	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.68	4.21	3.82	3.45	3.08	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.65	4.2	3.82	3.49	3.13	2.8	-
4.0m	-	-	-	-	4.61	4.17	3.8	3.49	3.14	2.83	2.53
3.0m	-	-	-	-	4.57	4.14	3.78	3.48	3.14	2.82	2.53
2.0m	-	-	-	5.05	4.54	4.12	3.78	3.45	3.11	2.8	2.51
1.0m	-	-	5.63	5.02	4.52	4.12	3.73	3.39	3.04	2.75	2.49
0.0m	-	6.4	5.63	5	4.47	4.03	3.66	3.31	2.99	2.71	2.44
-1.0m	7.26	6.25	5.48	4.87	4.36	3.94	3.58	3.21	2.92	2.65	-
-2.0m	7.08	6.1	5.36	4.76	4.28	3.86	3.47	3.14	2.87	-	-

**SECTOR B**


**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**67% SWL**  
**Unlocked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.9	1.68	1.49	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.14	1.9	1.69	1.51	1.35	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.11	1.88	1.67	1.5	1.35	1.21	-
4.0m	-	-	-	-	2.05	1.83	1.64	1.47	1.34	1.21	1.09
3.0m	-	-	-	-	2	1.76	1.59	1.44	1.3	1.19	1.08
2.0m	-	-	-	2.23	1.92	1.69	1.53	1.39	1.27	1.16	1.06
1.0m	-	-	2.47	2.11	1.83	1.62	1.48	1.35	1.24	1.13	1.05
0.0m	-	2.7	2.29	1.98	1.73	1.57	1.43	1.31	1.2	1.11	1.04
-1.0m	2.92	2.47	2.13	1.86	1.68	1.53	1.4	1.28	1.19	1.1	-
-2.0m	2.71	2.32	2.03	1.83	1.65	1.51	1.38	1.28	1.19	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.92	1.71	1.49	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.14	1.93	1.74	1.56	1.36	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.12	1.92	1.74	1.59	1.4	1.22	-
4.0m	-	-	-	-	2.1	1.9	1.73	1.58	1.41	1.24	1.09
3.0m	-	-	-	-	2.07	1.88	1.72	1.58	1.4	1.24	1.09
2.0m	-	-	-	2.27	2.05	1.86	1.71	1.56	1.38	1.22	1.08
1.0m	-	-	2.51	2.25	2.04	1.86	1.68	1.52	1.34	1.19	1.06
0.0m	-	2.82	2.51	2.24	2	1.8	1.63	1.46	1.3	1.16	1.04
-1.0m	3.13	2.73	2.4	2.15	1.92	1.73	1.57	1.39	1.25	1.12	-
-2.0m	3.01	2.62	2.32	2.07	1.87	1.68	1.5	1.34	1.21	-	-

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.67	3.26	2.92	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.11	3.66	3.28	2.95	2.65	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.07	3.63	3.25	2.93	2.65	2.38	-
4.0m	-	-	-	-	3.98	3.56	3.2	2.89	2.63	2.37	2.13
3.0m	-	-	-	-	3.9	3.46	3.13	2.84	2.58	2.33	2.12
2.0m	-	-	-	4.37	3.8	3.37	3.05	2.78	2.53	2.29	2.09
1.0m	-	-	4.88	4.2	3.66	3.27	2.97	2.72	2.47	2.25	2.06
0.0m	-	5.42	4.62	4	3.52	3.19	2.9	2.66	2.42	2.22	2.05
-1.0m	6.04	5.09	4.38	3.83	3.45	3.13	2.86	2.62	2.4	2.21	-
-2.0m	5.72	4.87	4.25	3.79	3.41	3.1	2.84	2.6	2.4	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.69	3.31	2.92	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.11	3.7	3.35	3.01	2.67	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.09	3.68	3.34	3.05	2.72	2.39	-
4.0m	-	-	-	-	4.05	3.66	3.33	3.05	2.73	2.42	2.13
3.0m	-	-	-	-	4.01	3.63	3.31	3.05	2.73	2.41	2.13
2.0m	-	-	-	4.43	3.98	3.61	3.3	3.01	2.7	2.39	2.11
1.0m	-	-	4.94	4.4	3.96	3.61	3.26	2.95	2.63	2.34	2.09
0.0m	-	5.61	4.94	4.38	3.91	3.52	3.19	2.88	2.57	2.29	2.05
-1.0m	6.35	5.47	4.79	4.25	3.8	3.42	3.1	2.78	2.49	2.23	-
-2.0m	6.17	5.31	4.66	4.14	3.72	3.34	3	2.7	2.43	-	-

**Max Cant + Twist 150-177mm**  
**67% SWL**  
**Unlocked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.66	1.45	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.65	1.46	1.3	1.15	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.84	1.63	1.45	1.29	1.15	1.03	-
4.0m	-	-	-	-	1.78	1.58	1.41	1.26	1.14	1.02	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.73	1.51	1.36	1.23	1.1	1	0.9
2.0m	-	-	-	1.93	1.65	1.45	1.3	1.18	1.07	0.97	0.89
1.0m	-	-	2.14	1.81	1.56	1.38	1.25	1.14	1.04	0.95	0.87
0.0m	-	2.33	1.96	1.68	1.45	1.32	1.2	1.1	1.01	0.93	0.86
-1.0m	2.5	2.1	1.8	1.56	1.41	1.28	1.17	1.07	0.99	0.92	-
-2.0m	2.29	1.95	1.71	1.53	1.38	1.26	1.15	1.06	0.99	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.68	1.49	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.68	1.51	1.34	1.16	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.85	1.67	1.51	1.37	1.2	1.04	-
4.0m	-	-	-	-	1.83	1.65	1.5	1.37	1.21	1.05	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.8	1.63	1.49	1.37	1.2	1.05	0.91
2.0m	-	-	-	1.97	1.78	1.62	1.48	1.34	1.18	1.03	0.9
1.0m	-	-	2.18	1.95	1.77	1.61	1.45	1.3	1.14	1	0.89
0.0m	-	2.46	2.18	1.94	1.73	1.55	1.4	1.25	1.1	0.97	0.86
-1.0m	2.71	2.36	2.07	1.85	1.65	1.49	1.34	1.18	1.05	0.93	-
-2.0m	2.59	2.25	1.99	1.77	1.6	1.43	1.27	1.13	1.01	-	-

**Max Cant + Twist 150-177mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-

**SECTOR C**

**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

Road  
 Unlocked  
 71% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.6	2.32	2.06	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	2.6	2.33	2.1	1.89	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.32	2.1	1.9	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.83	2.53	2.28	2.07	1.88	1.71	-
3.0m	-	-	-	-	2.77	2.47	2.23	2.03	1.85	1.69	1.55
2.0m	-	-	-	3.09	2.7	2.39	2.17	1.98	1.81	1.67	1.54
1.0m	-	-	3.45	2.97	2.6	2.32	2.11	1.94	1.78	1.64	1.52
0.0m	-	3.8	3.25	2.83	2.49	2.25	2.06	1.89	1.74	1.61	1.5
-1.0m	4.18	3.55	3.07	2.69	2.42	2.2	2.02	1.86	1.72	1.6	-
-2.0m	3.92	3.37	2.95	2.64	2.39	2.18	2	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.62	2.34	2.06	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	2.63	2.38	2.14	1.89	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.9	2.62	2.38	2.18	1.94	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.87	2.6	2.37	2.18	1.95	1.74	-
3.0m	-	-	-	-	2.84	2.58	2.36	2.17	1.95	1.74	1.56
2.0m	-	-	-	3.12	2.81	2.56	2.35	2.16	1.93	1.73	1.55
1.0m	-	-	3.46	3.1	2.8	2.56	2.34	2.11	1.9	1.7	1.53
0.0m	-	3.89	3.45	3.09	2.78	2.51	2.27	2.06	1.85	1.67	1.51
-1.0m	4.38	3.81	3.36	3	2.69	2.43	2.21	1.99	1.79	1.63	-
-2.0m	4.24	3.7	3.26	2.92	2.62	2.37	2.13	1.92	1.74	-	-

Road  
 Locked  
 71% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.09	3.67	3.29	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.1	3.68	3.33	3.02	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.55	4.07	3.67	3.33	3.03	2.76	-
4.0m	-	-	-	-	4.49	4.02	3.63	3.3	3.01	2.76	-
3.0m	-	-	-	-	4.43	3.95	3.58	3.26	2.98	2.74	2.53
2.0m	-	-	-	4.96	4.35	3.87	3.51	3.21	2.94	2.71	2.51
1.0m	-	-	5.58	4.83	4.24	3.79	3.45	3.16	2.9	2.68	2.49
0.0m	-	6.28	5.36	4.67	4.12	3.72	3.39	3.11	2.87	2.66	2.47
-1.0m	7.12	6	5.17	4.52	4.05	3.67	3.35	3.08	2.84	2.64	-
-2.0m	6.82	5.8	5.03	4.47	4.01	3.64	3.33	3.06	2.84	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.12	3.69	3.29	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.13	3.74	3.37	3.03	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.57	4.12	3.74	3.42	3.07	2.77	-
4.0m	-	-	-	-	4.54	4.1	3.73	3.42	3.09	2.79	-
3.0m	-	-	-	-	4.5	4.07	3.71	3.41	3.09	2.79	2.54
2.0m	-	-	-	4.99	4.48	4.05	3.7	3.4	3.07	2.77	2.52
1.0m	-	-	5.59	4.96	4.46	4.05	3.69	3.35	3.03	2.74	2.51
0.0m	-	6.38	5.58	4.96	4.44	4	3.62	3.29	2.98	2.71	2.48
-1.0m	7.35	6.29	5.49	4.86	4.34	3.92	3.55	3.21	2.91	2.67	-
-2.0m	7.19	6.17	5.38	4.77	4.27	3.85	3.47	3.14	2.87	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 67% SWL

Unlocked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.95	1.72	1.53	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.19	1.94	1.73	1.55	1.38	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.16	1.92	1.71	1.54	1.38	1.25	-
4.0m	-	-	-	-	2.09	1.87	1.68	1.51	1.37	1.24	1.12
3.0m	-	-	-	-	2.04	1.8	1.63	1.48	1.34	1.22	1.11
2.0m	-	-	-	2.28	1.97	1.74	1.57	1.43	1.31	1.19	1.09
1.0m	-	-	2.52	2.16	1.87	1.67	1.52	1.39	1.27	1.17	1.08
0.0m	-	2.76	2.35	2.03	1.77	1.61	1.47	1.35	1.24	1.15	1.07
-1.0m	2.99	2.54	2.18	1.91	1.72	1.57	1.44	1.32	1.22	1.14	-
-2.0m	2.78	2.39	2.09	1.88	1.7	1.55	1.42	1.31	1.22	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.97	1.75	1.53	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.19	1.97	1.78	1.59	1.4	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.17	1.96	1.78	1.62	1.43	1.26	-
4.0m	-	-	-	-	2.14	1.94	1.77	1.62	1.44	1.27	1.12
3.0m	-	-	-	-	2.12	1.92	1.76	1.62	1.44	1.27	1.12
2.0m	-	-	-	2.32	2.09	1.91	1.75	1.59	1.42	1.25	1.11
1.0m	-	-	2.57	2.3	2.08	1.9	1.72	1.55	1.37	1.22	1.09
0.0m	-	2.89	2.56	2.29	2.05	1.84	1.67	1.5	1.33	1.19	1.07
-1.0m	3.2	2.79	2.46	2.2	1.97	1.78	1.61	1.43	1.28	1.15	-
-2.0m	3.08	2.68	2.38	2.12	1.91	1.72	1.53	1.38	1.24	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL

Locked




	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.7	3.31	2.98	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.13	3.69	3.32	3.01	2.72	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.09	3.66	3.3	2.99	2.72	2.48	-
4.0m	-	-	-	-	4.02	3.61	3.26	2.96	2.7	2.48	2.27
3.0m	-	-	-	-	3.95	3.53	3.2	2.92	2.67	2.45	2.26
2.0m	-	-	-	4.42	3.87	3.45	3.13	2.86	2.63	2.42	2.24
1.0m	-	-	4.93	4.28	3.75	3.36	3.06	2.81	2.59	2.39	2.22
0.0m	-	5.5	4.71	4.11	3.63	3.3	3.01	2.76	2.55	2.37	2.21
-1.0m	6.16	5.23	4.52	3.97	3.57	3.25	2.97	2.73	2.53	2.35	-
-2.0m	5.9	5.04	4.41	3.93	3.54	3.22	2.95	2.72	2.53	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.72	3.35	2.98	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.13	3.72	3.38	3.05	2.73	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.11	3.71	3.38	3.09	2.78	2.5	-
4.0m	-	-	-	-	4.08	3.69	3.36	3.09	2.79	2.51	2.27
3.0m	-	-	-	-	4.04	3.67	3.35	3.08	2.78	2.51	2.27
2.0m	-	-	-	4.46	4.02	3.65	3.34	3.06	2.76	2.49	2.26
1.0m	-	-	4.98	4.44	4	3.65	3.3	3.01	2.71	2.45	2.24
0.0m	-	5.66	4.98	4.43	3.96	3.57	3.24	2.94	2.66	2.42	2.21
-1.0m	6.42	5.54	4.85	4.32	3.87	3.49	3.18	2.86	2.6	2.37	-
-2.0m	6.27	5.41	4.75	4.22	3.8	3.43	3.09	2.8	2.56	-	-

**SECTOR C**


**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**67% SWL**  
**Unlocked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.71	1.51	1.33	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.93	1.71	1.52	1.35	1.19	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.9	1.68	1.5	1.34	1.2	1.07	-
4.0m	-	-	-	-	1.84	1.64	1.46	1.31	1.18	1.06	0.95
3.0m	-	-	-	-	1.79	1.57	1.41	1.27	1.15	1.04	0.94
2.0m	-	-	-	2	1.71	1.5	1.35	1.23	1.12	1.02	0.93
1.0m	-	-	2.21	1.88	1.62	1.43	1.3	1.18	1.08	0.99	0.91
0.0m	-	2.41	2.03	1.75	1.52	1.38	1.25	1.15	1.05	0.97	0.9
-1.0m	2.6	2.19	1.87	1.63	1.47	1.34	1.22	1.12	1.03	0.96	-
-2.0m	2.38	2.04	1.78	1.6	1.44	1.31	1.2	1.11	1.03	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.73	1.54	1.33	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.93	1.74	1.57	1.39	1.21	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.92	1.72	1.56	1.42	1.24	1.08	-
4.0m	-	-	-	-	1.89	1.71	1.55	1.42	1.25	1.1	0.95
3.0m	-	-	-	-	1.86	1.69	1.54	1.42	1.25	1.09	0.95
2.0m	-	-	-	2.04	1.84	1.67	1.53	1.39	1.23	1.07	0.94
1.0m	-	-	2.26	2.02	1.83	1.67	1.5	1.35	1.18	1.04	0.93
0.0m	-	2.54	2.25	2.01	1.79	1.61	1.45	1.3	1.14	1.01	0.9
-1.0m	2.81	2.44	2.15	1.92	1.71	1.54	1.39	1.23	1.09	0.98	-
-2.0m	2.68	2.33	2.07	1.84	1.66	1.49	1.32	1.18	1.06	-	-

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.94	2.62	2.33	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.3	2.93	2.63	2.36	2.12	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.26	2.91	2.6	2.35	2.12	1.92	-
4.0m	-	-	-	-	3.19	2.85	2.56	2.31	2.11	1.92	1.74
3.0m	-	-	-	-	3.13	2.77	2.5	2.27	2.07	1.89	1.73
2.0m	-	-	-	3.5	3.04	2.69	2.43	2.22	2.03	1.86	1.71
1.0m	-	-	3.91	3.36	2.93	2.61	2.37	2.17	1.99	1.83	1.69
0.0m	-	4.34	3.69	3.2	2.8	2.54	2.31	2.12	1.95	1.81	1.68
-1.0m	4.83	4.07	3.5	3.05	2.75	2.49	2.28	2.09	1.93	1.79	-
-2.0m	4.56	3.89	3.38	3.02	2.72	2.47	2.26	2.08	1.93	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.96	2.65	2.34	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.3	2.97	2.68	2.41	2.13	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.28	2.95	2.68	2.45	2.18	1.93	-
4.0m	-	-	-	-	3.25	2.93	2.67	2.44	2.19	1.95	1.74
3.0m	-	-	-	-	3.22	2.91	2.65	2.44	2.18	1.95	1.74
2.0m	-	-	-	3.55	3.19	2.89	2.65	2.41	2.16	1.93	1.73
1.0m	-	-	3.96	3.53	3.18	2.89	2.61	2.36	2.11	1.89	1.71
0.0m	-	4.5	3.96	3.51	3.13	2.82	2.55	2.3	2.06	1.86	1.68
-1.0m	5.09	4.38	3.83	3.4	3.04	2.74	2.48	2.22	2	1.81	-
-2.0m	4.94	4.25	3.73	3.31	2.97	2.67	2.39	2.16	1.96	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**67% SWL**  
**Unlocked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.66	1.45	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.65	1.46	1.3	1.15	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.84	1.63	1.45	1.29	1.15	1.03	-
4.0m	-	-	-	-	1.78	1.58	1.41	1.26	1.14	1.02	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.73	1.51	1.36	1.23	1.1	1	0.9
2.0m	-	-	-	1.93	1.65	1.45	1.3	1.18	1.07	0.97	0.89
1.0m	-	-	2.14	1.81	1.56	1.38	1.25	1.14	1.04	0.95	0.87
0.0m	-	2.33	1.96	1.68	1.45	1.32	1.2	1.1	1.01	0.93	0.86
-1.0m	2.5	2.1	1.8	1.56	1.41	1.28	1.17	1.07	0.99	0.92	-
-2.0m	2.29	1.95	1.71	1.53	1.38	1.26	1.15	1.06	0.99	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.68	1.49	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.68	1.51	1.34	1.16	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.85	1.67	1.51	1.37	1.2	1.04	-
4.0m	-	-	-	-	1.83	1.65	1.5	1.37	1.21	1.05	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.8	1.63	1.49	1.37	1.2	1.05	0.91
2.0m	-	-	-	1.97	1.78	1.62	1.48	1.34	1.18	1.03	0.9
1.0m	-	-	2.18	1.95	1.77	1.61	1.45	1.3	1.14	1	0.89
0.0m	-	2.46	2.18	1.94	1.73	1.55	1.4	1.25	1.1	0.97	0.86
-1.0m	2.71	2.36	2.07	1.85	1.65	1.49	1.34	1.18	1.05	0.93	-
-2.0m	2.59	2.25	1.99	1.77	1.6	1.43	1.27	1.13	1.01	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-

**SECTOR D**

**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

Road  
 Unlocked  
 87% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.74b	3.81a	4.25	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.75b	4.34b	4.00a	3.85	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.22b	4.74b	4.34b	3.80a	3.49a	3.49	-
4.0m	-	-	-	-	5.18b	4.72b	4.32b	3.98b	3.84	3.48	-
3.0m	-	-	-	-	5.14b	4.69b	4.30b	3.98b	3.66a	3.46	3.16
2.0m	-	-	-	5.63b	5.10b	4.66b	4.29b	4.15	3.76	3.43	3.14
1.0m	-	-	6.23b	5.60b	5.08b	4.66b	4.49b	4.09	3.71	3.39	3.12
0.0m	-	6.98b	6.21b	5.60b	5.32b	5	4.47	4.03	3.67	3.36	3.1
-1.0m	8.91b	7.91b	7.21b	6.41	5.57	4.93	4.42	3.99	3.64	3.35	-
-2.0m	10.50b	8.99	7.41	6.33	5.52	4.89	4.39	3.98	3.63	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.18b	4.82	4.25	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	5.12b	4.85	4.34	3.86	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.38b	5.31b	4.84	4.36	3.91	3.49	-
4.0m	-	-	-	-	5.72b	5.38	4.82	4.35	3.93	3.52	-
3.0m	-	-	-	-	5.96b	5.35	4.8	4.34	3.93	3.52	3.17
2.0m	-	-	-	5.89b	5.99	5.32	4.78	4.34	3.9	3.5	3.16
1.0m	-	-	6.32b	6.77b	5.96	5.31	4.78	4.32	3.86	3.46	3.14
0.0m	-	7.79b	7.87b	6.78	5.95	5.32	4.74	4.25	3.8	3.43	3.11
-1.0m	10.43b	9.37	7.89b	6.81	5.94	5.24	4.66	4.16	3.72	3.38	-
-2.0m	11.56b	9.44	7.89	6.73	5.85	5.16	4.56	4.07	3.67	-	-

Road  
 Locked  
 71% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.09	3.67	3.29	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.1	3.68	3.33	3.02	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.55	4.07	3.67	3.33	3.03	2.76	-
4.0m	-	-	-	-	4.49	4.02	3.63	3.3	3.01	2.76	-
3.0m	-	-	-	-	4.43	3.95	3.58	3.26	2.98	2.74	2.53
2.0m	-	-	-	4.96	4.35	3.87	3.51	3.21	2.94	2.71	2.51
1.0m	-	-	5.58	4.83	4.24	3.79	3.45	3.16	2.9	2.68	2.49
0.0m	-	6.28	5.36	4.67	4.12	3.72	3.39	3.11	2.87	2.66	2.47
-1.0m	7.12	6	5.17	4.52	4.05	3.67	3.35	3.08	2.84	2.64	-
-2.0m	6.82	5.8	5.03	4.47	4.01	3.64	3.33	3.06	2.84	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.12	3.69	3.29	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.13	3.74	3.37	3.03	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.57	4.12	3.74	3.42	3.07	2.77	-
4.0m	-	-	-	-	4.54	4.1	3.73	3.42	3.09	2.79	-
3.0m	-	-	-	-	4.5	4.07	3.71	3.41	3.09	2.79	2.54
2.0m	-	-	-	4.99	4.48	4.05	3.7	3.4	3.07	2.77	2.52
1.0m	-	-	5.59	4.96	4.46	4.05	3.69	3.35	3.03	2.74	2.51
0.0m	-	6.38	5.58	4.96	4.44	4	3.62	3.29	2.98	2.71	2.48
-1.0m	7.35	6.29	5.49	4.86	4.34	3.92	3.55	3.21	2.91	2.67	-
-2.0m	7.19	6.17	5.38	4.77	4.27	3.85	3.47	3.14	2.87	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 67% SWL

Unlocked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.75	2.47	2.22	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.07	2.75	2.48	2.24	2.03	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.03	2.73	2.46	2.23	2.03	1.85	-
4.0m	-	-	-	-	2.97	2.68	2.42	2.2	2.02	1.85	1.69
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.61	2.37	2.17	1.98	1.83	1.68
2.0m	-	-	-	3.25	2.85	2.54	2.32	2.12	1.95	1.8	1.67
1.0m	-	-	3.59	3.13	2.75	2.47	2.26	2.08	1.92	1.77	1.65
0.0m	-	3.96	3.41	2.99	2.65	2.42	2.21	2.04	1.89	1.75	1.64
-1.0m	4.36	3.73	3.25	2.87	2.6	2.38	2.18	2.01	1.87	1.74	-
-2.0m	4.14	3.59	3.16	2.84	2.58	2.36	2.17	2.01	1.87	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.77	2.5	2.22	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.07	2.78	2.53	2.29	2.04	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.05	2.77	2.52	2.32	2.08	1.86	-
4.0m	-	-	-	-	3.02	2.75	2.51	2.31	2.09	1.88	1.69
3.0m	-	-	-	-	2.99	2.73	2.5	2.31	2.08	1.88	1.69
2.0m	-	-	-	3.28	2.97	2.71	2.5	2.29	2.06	1.86	1.68
1.0m	-	-	3.64	3.27	2.96	2.71	2.46	2.25	2.02	1.83	1.66
0.0m	-	4.09	3.63	3.25	2.93	2.65	2.41	2.19	1.98	1.8	1.64
-1.0m	4.57	3.99	3.53	3.16	2.85	2.58	2.36	2.12	1.93	1.76	-
-2.0m	4.45	3.88	3.45	3.08	2.79	2.53	2.28	2.07	1.89	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL

Locked




	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	3.91	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.32	3.93	3.59	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.3	3.92	3.59	3.29	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.7	4.26	3.89	3.57	3.29	3.03
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.62	4.2	3.85	3.53	3.26	3.02
2.0m	-	-	-	5.62b	5.06	4.54	4.13	3.79	3.49	3.23	3
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	4.95	4.46	4.07	3.74	3.45	3.2	2.98
0.0m	-	6.98b	6.19	5.43	4.83	4.39	4.01	3.69	3.42	3.18	2.97
-1.0m	8.09	6.9	6	5.29	4.77	4.34	3.98	3.66	3.4	3.16	-
-2.0m	7.83	6.72	5.88	5.25	4.74	4.31	3.96	3.65	3.4	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.81	4.35	3.91	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.81	4.38	3.98a	3.6	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.29b	4.8	4.37	4.01	3.64	3.31	-
4.0m	-	-	-	-	5.26	4.77	4.36	4.01	3.65	3.32	3.03
3.0m	-	-	-	-	5.22	4.75	4.35	4.01	3.65	3.32	3.03
2.0m	-	-	-	5.77	5.2	4.73b	4.34	3.99	3.63	3.3	3.02
1.0m	-	-	6.43	5.74	5.18	4.73b	4.31	3.94	3.57	3.26	3
0.0m	-	7.3	6.42	5.75	5.16	4.66	4.25	3.87	3.52	3.23	2.97
-1.0m	8.35	7.21	6.33	5.64	5.06	4.59	4.18	3.79	3.47	3.18	-
-2.0m	8.2	7.08	6.23	5.54	5	4.52	4.09	3.73	3.42	-	-

**SECTOR D**


**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**67% SWL**  
**Unlocked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.37	2.11	1.89	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.65	2.36	2.12	1.91	1.72	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.61	2.34	2.1	1.9	1.72	1.56	-
4.0m	-	-	-	-	2.55	2.29	2.07	1.87	1.71	1.56	1.41
3.0m	-	-	-	-	2.5	2.22	2.01	1.84	1.67	1.53	1.41
2.0m	-	-	-	2.78	2.43	2.16	1.96	1.79	1.64	1.51	1.39
1.0m	-	-	3.08	2.66	2.33	2.09	1.9	1.75	1.61	1.48	1.37
0.0m	-	3.38	2.9	2.53	2.23	2.03	1.86	1.71	1.58	1.46	1.36
-1.0m	3.7	3.16	2.74	2.41	2.18	1.99	1.82	1.68	1.56	1.45	-
-2.0m	3.49	3.01	2.65	2.38	2.15	1.97	1.81	1.67	1.56	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.39	2.14	1.89	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.65	2.39	2.17	1.95	1.73	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.63	2.38	2.17	1.98	1.77	1.57	-
4.0m	-	-	-	-	2.6	2.36	2.16	1.98	1.78	1.59	1.42
3.0m	-	-	-	-	2.57	2.34	2.14	1.98	1.77	1.59	1.42
2.0m	-	-	-	2.82	2.55	2.33	2.14	1.95	1.75	1.57	1.41
1.0m	-	-	3.12	2.8	2.54	2.32	2.11	1.91	1.71	1.54	1.39
0.0m	-	3.51	3.12	2.79	2.5	2.26	2.06	1.86	1.67	1.5	1.36
-1.0m	3.91	3.41	3.02	2.7	2.43	2.2	2	1.79	1.62	1.47	-
-2.0m	3.79	3.31	2.93	2.62	2.37	2.14	1.92	1.74	1.58	-	-

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.25	3.82	3.45	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.74	4.25	3.83	3.48	3.16	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.7	4.22	3.81	3.46	3.16	2.9	-
4.0m	-	-	-	-	4.62	4.16	3.77	3.43	3.15	2.89	2.65
3.0m	-	-	-	-	4.56	4.08	3.71	3.39	3.11	2.86	2.65
2.0m	-	-	-	5.09	4.48	4	3.64	3.33	3.07	2.83	2.63
1.0m	-	-	5.68	4.95	4.36	3.92	3.58	3.28	3.03	2.8	2.61
0.0m	-	6.35	5.47	4.79	4.24	3.85	3.52	3.24	2.99	2.78	2.59
-1.0m	7.15	6.08	5.27	4.64	4.18	3.8	3.48	3.21	2.97	2.77	-
-2.0m	6.88	5.9	5.16	4.61	4.15	3.78	3.46	3.2	2.97	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.28	3.86	3.45	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.74	4.28	3.89	3.53	3.17	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.72	4.27	3.89	3.56	3.22	2.91	-
4.0m	-	-	-	-	4.69	4.24	3.87	3.56	3.23	2.93	2.66
3.0m	-	-	-	-	4.65	4.22	3.86	3.56	3.22	2.92	2.66
2.0m	-	-	-	5.14	4.63	4.2	3.85	3.53	3.2	2.9	2.64
1.0m	-	-	5.74	5.11	4.61	4.2	3.82	3.48	3.15	2.87	2.63
0.0m	-	6.51	5.73	5.1	4.57	4.13	3.76	3.42	3.1	2.83	2.59
-1.0m	7.41	6.39	5.61	4.99	4.48	4.05	3.69	3.33	3.04	2.79	-
-2.0m	7.26	6.26	5.51	4.89	4.41	3.98	3.6	3.27	3	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**67% SWL**  
**Unlocked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.66	1.45	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.65	1.46	1.3	1.15	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.84	1.63	1.45	1.29	1.15	1.03	-
4.0m	-	-	-	-	1.78	1.58	1.41	1.26	1.14	1.02	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.73	1.51	1.36	1.23	1.1	1	0.9
2.0m	-	-	-	1.93	1.65	1.45	1.3	1.18	1.07	0.97	0.89
1.0m	-	-	2.14	1.81	1.56	1.38	1.25	1.14	1.04	0.95	0.87
0.0m	-	2.33	1.96	1.68	1.45	1.32	1.2	1.1	1.01	0.93	0.86
-1.0m	2.5	2.1	1.8	1.56	1.41	1.28	1.17	1.07	0.99	0.92	-
-2.0m	2.29	1.95	1.71	1.53	1.38	1.26	1.15	1.06	0.99	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.68	1.49	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.68	1.51	1.34	1.16	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.85	1.67	1.51	1.37	1.2	1.04	-
4.0m	-	-	-	-	1.83	1.65	1.5	1.37	1.21	1.05	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.8	1.63	1.49	1.37	1.2	1.05	0.91
2.0m	-	-	-	1.97	1.78	1.62	1.48	1.34	1.18	1.03	0.9
1.0m	-	-	2.18	1.95	1.77	1.61	1.45	1.3	1.14	1	0.89
0.0m	-	2.46	2.18	1.94	1.73	1.55	1.4	1.25	1.1	0.97	0.86
-1.0m	2.71	2.36	2.07	1.85	1.65	1.49	1.34	1.18	1.05	0.93	-
-2.0m	2.59	2.25	1.99	1.77	1.6	1.43	1.27	1.13	1.01	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-

**SECTOR E**

**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

Road  
 Unlocked  
 87% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.74b	3.81a	4.25	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.75b	4.34b	4.00a	3.85	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.22b	4.74b	4.34b	3.80a	3.49a	3.49	-
4.0m	-	-	-	-	5.18b	4.72b	4.32b	3.98b	3.84	3.48	-
3.0m	-	-	-	-	5.14b	4.69b	4.30b	3.98b	3.66a	3.46	3.16
2.0m	-	-	-	5.63b	5.10b	4.66b	4.29b	4.15	3.76	3.43	3.14
1.0m	-	-	6.23b	5.60b	5.08b	4.66b	4.49b	4.09	3.71	3.39	3.12
0.0m	-	6.98b	6.21b	5.60b	5.32b	5	4.47	4.03	3.67	3.36	3.1
-1.0m	8.91b	7.91b	7.21b	6.41	5.57	4.93	4.42	3.99	3.64	3.35	-
-2.0m	10.50b	8.99	7.41	6.33	5.52	4.89	4.39	3.98	3.63	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.18b	4.82	4.25	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	5.12b	4.85	4.34	3.86	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.38b	5.31b	4.84	4.36	3.91	3.49	-
4.0m	-	-	-	-	5.72b	5.38	4.82	4.35	3.93	3.52	-
3.0m	-	-	-	-	5.96b	5.35	4.8	4.34	3.93	3.52	3.17
2.0m	-	-	-	5.89b	5.99	5.32	4.78	4.34	3.9	3.5	3.16
1.0m	-	-	6.32b	6.77b	5.96	5.3	4.78	4.32	3.86	3.46	3.14
0.0m	-	7.79b	7.87b	6.78	5.95	5.32	4.74	4.25	3.8	3.43	3.11
-1.0m	10.43b	9.37	7.89b	6.81	5.94	5.24	4.66	4.16	3.72	3.38	-
-2.0m	11.56b	9.44	7.89	6.73	5.85	5.16	4.56	4.07	3.67	-	-

Road  
 Locked  
 71% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.6	3.81a	3.72	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.61	4.15	3.76	3.42	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.11	4.58	4.14	3.76	3.43	3.14	-
4.0m	-	-	-	-	5.05	4.53	4.1	3.73	3.41	3.14	-
3.0m	-	-	-	-	4.98	4.46	4.04	3.69	3.38	3.11	2.88
2.0m	-	-	-	5.58	4.91	4.38	3.98	3.64	3.34	3.09	2.86
1.0m	-	-	6.23b	5.45	4.8	4.3	3.91	3.59	3.3	3.06	2.84
0.0m	-	6.98b	6.06	5.29	4.68	4.23	3.86	3.54	3.27	3.03	2.82
-1.0m	8.05	6.79	5.87	5.14	4.61	4.18	3.82	3.51	3.24	3.02	-
-2.0m	7.74	6.59	5.73	5.09	4.57	4.15	3.79	3.49	3.24	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.63	4.16	3.72	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.64	4.21	3.8	3.43	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.13	4.62	4.21	3.84	3.47	3.14	-
4.0m	-	-	-	-	5.1	4.6	4.19	3.85	3.49	3.17	-
3.0m	-	-	-	-	5.06	4.58	4.18	3.84	3.49	3.17	2.89
2.0m	-	-	-	5.61	5.04	4.56	4.17	3.83	3.47	3.15	2.88
1.0m	-	-	6.28	5.59	5.02	4.56	4.16	3.78	3.43	3.12	2.86
0.0m	-	7.15	6.27	5.58	5	4.51	4.08	3.72	3.38	3.09	2.84
-1.0m	8.27	7.09	6.18	5.48	4.9	4.43	4.02	3.65	3.31	3.04	-
-2.0m	8.11	6.96	6.08	5.39	4.83	4.36	3.94	3.58	3.27	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 67% SWL

Unlocked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.16	3.77	3.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.6	4.16	3.78	3.45	3.16	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.57	4.13	3.76	3.44	3.16	2.91	-
4.0m	-	-	-	-	4.5	4.09	3.73	3.41	3.15	2.91	2.69
3.0m	-	-	-	-	4.45	4.02	3.67	3.38	3.12	2.89	2.68
2.0m	-	-	-	4.93	4.38	3.95	3.62	3.33	3.08	2.86	2.67
1.0m	-	-	5.46	4.81	4.29	3.88	3.56	3.29	3.05	2.83	2.65
0.0m	-	6.05	5.28	4.68	4.18	3.83	3.52	3.25	3.02	2.81	2.64
-1.0m	6.74	5.83	5.12	4.56	4.14	3.78	3.48	3.22	3	2.8	-
-2.0m	6.53	5.68	5.03	4.53	4.11	3.76	3.47	3.22	3	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.18	3.8	3.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.6	4.18	3.83	3.5	3.17	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.58	4.17	3.83	3.53	3.21	2.92	-
4.0m	-	-	-	-	4.56	4.15	3.81	3.52	3.22	2.94	2.69
3.0m	-	-	-	-	4.53	4.14	3.8	3.52	3.21	2.94	2.69
2.0m	-	-	-	4.97	4.51	4.12	3.8	3.5	3.19	2.92	2.68
1.0m	-	-	5.5	4.95	4.5	4.12	3.77	3.46	3.15	2.89	2.66
0.0m	-	6.18	5.5	4.94	4.46	4.06	3.71	3.4	3.11	2.86	2.64
-1.0m	6.95	6.08	5.4	4.85	4.38	3.99	3.66	3.33	3.06	2.82	-
-2.0m	6.83	5.98	5.31	4.77	4.33	3.94	3.58	3.28	3.02	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL

Locked




	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.99a
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	4.01a
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.57a	4.28a	3.76a
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	5.33b	4.59a	4.42a	4.19a	4.15
-1.0m	9.24b	8.19b	7.46b	6.86b	6.49b	6.05	5.46a	5.11	4.74	4.42	-
-2.0m	10.75b	9.35	8.2	7.32	6.61	6.02	5.52	5.1	4.74	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	5.01b	4.80a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	5.10b	4.98	4.57	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.41b	5.27b	4.97	4.59	3.93a
3.0m	-	-	-	-	6.02b	6.01b	5.72b	5.34	4.95	4.59	4.22
2.0m	-	-	-	6.04b	6.42b	6.29	5.77	5.32	4.95	4.57	4.2
1.0m	-	-	6.68b	6.97b	6.88	6.27	5.76	5.32	4.94	4.53	4.18
0.0m	-	8.25b	8.20b	7.6	6.87	6.27	5.77	5.33	4.88	4.48	4.15
-1.0m	10.88b	9.66	8.52	7.62	6.89	6.31	5.77	5.26	4.81	4.44	-
-2.0m	11.20b	9.73	8.58	7.67	6.92	6.26	5.68	5.19	4.77	-	-

**SECTOR E**


**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**67% SWL**  
**Unlocked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.45	3.12	2.82	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.83	3.45	3.12	2.85	2.59	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.79	3.42	3.11	2.83	2.59	2.38	-
4.0m	-	-	-	-	3.73	3.38	3.07	2.81	2.58	2.37	2.18
3.0m	-	-	-	-	3.68	3.31	3.02	2.77	2.55	2.35	2.18
2.0m	-	-	-	4.08	3.61	3.24	2.96	2.72	2.51	2.33	2.16
1.0m	-	-	4.52	3.96	3.51	3.17	2.91	2.68	2.48	2.3	2.14
0.0m	-	5	4.34	3.83	3.41	3.12	2.86	2.64	2.45	2.28	2.13
-1.0m	5.54	4.77	4.18	3.71	3.36	3.08	2.83	2.62	2.43	2.27	-
-2.0m	5.33	4.63	4.09	3.68	3.34	3.05	2.81	2.61	2.43	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.47	3.15	2.82	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.83	3.48	3.17	2.89	2.6	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.81	3.46	3.17	2.92	2.64	2.39	-
4.0m	-	-	-	-	3.78	3.45	3.16	2.91	2.65	2.41	2.19
3.0m	-	-	-	-	3.76	3.43	3.15	2.91	2.65	2.4	2.19
2.0m	-	-	-	4.12	3.73	3.41	3.14	2.89	2.63	2.39	2.18
1.0m	-	-	4.56	4.1	3.72	3.41	3.11	2.85	2.58	2.35	2.16
0.0m	-	5.13	4.56	4.09	3.69	3.35	3.06	2.79	2.54	2.32	2.13
-1.0m	5.75	5.03	4.46	4	3.61	3.28	3	2.72	2.49	2.29	-
-2.0m	5.63	4.92	4.37	3.92	3.55	3.23	2.93	2.67	2.45	-	-

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.74
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	3.72
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.27	3.96	3.7
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	4.96	4.57	4.23	3.94	3.69
-1.0m	9.24b	8.19b	7.39	6.54	5.9	5.37	4.92	4.54	4.21	3.93	-
-2.0m	9.65	8.3	7.28	6.5	5.87	5.34	4.9	4.53	4.21	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	4.83	4.41	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	4.82	4.45	4.06	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.23	4.81	4.45	4.08a	3.74
3.0m	-	-	-	-	6.02b	5.68	5.2	4.8	4.45	4.08	3.75
2.0m	-	-	-	6.04b	6.21	5.65	5.19	4.79	4.42	4.06	3.74
1.0m	-	-	6.68b	6.85	6.19	5.64	5.19	4.8	4.39	4.03	3.72
0.0m	-	8.25b	7.66	6.85	6.19	5.65	5.2	4.74	4.34	3.99	3.69
-1.0m	10.05	8.71b	7.68b	6.87	6.19	5.62	5.13	4.67	4.28	3.95	-
-2.0m	10.03	8.66	7.62	6.79	6.12	5.55	5.04	4.61	4.24	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**67% SWL**  
**Unlocked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.66	1.45	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.65	1.46	1.3	1.15	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.84	1.63	1.45	1.29	1.15	1.03	-
4.0m	-	-	-	-	1.78	1.58	1.41	1.26	1.14	1.02	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.73	1.51	1.36	1.23	1.1	1	0.9
2.0m	-	-	-	1.93	1.65	1.45	1.3	1.18	1.07	0.97	0.89
1.0m	-	-	2.14	1.81	1.56	1.38	1.25	1.14	1.04	0.95	0.87
0.0m	-	2.33	1.96	1.68	1.45	1.32	1.2	1.1	1.01	0.93	0.86
-1.0m	2.5	2.1	1.8	1.56	1.41	1.28	1.17	1.07	0.99	0.92	-
-2.0m	2.29	1.95	1.71	1.53	1.38	1.26	1.15	1.06	0.99	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.68	1.49	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.68	1.51	1.34	1.16	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.85	1.67	1.51	1.37	1.2	1.04	-
4.0m	-	-	-	-	1.83	1.65	1.5	1.37	1.21	1.05	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.8	1.63	1.49	1.37	1.2	1.05	0.91
2.0m	-	-	-	1.97	1.78	1.62	1.48	1.34	1.18	1.03	0.9
1.0m	-	-	2.18	1.95	1.77	1.61	1.45	1.3	1.14	1	0.89
0.0m	-	2.46	2.18	1.94	1.73	1.55	1.4	1.25	1.1	0.97	0.86
-1.0m	2.71	2.36	2.07	1.85	1.65	1.49	1.34	1.18	1.05	0.93	-
-2.0m	2.59	2.25	1.99	1.77	1.6	1.43	1.27	1.13	1.01	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-

**SECTOR F**

**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

Road  
 Unlocked  
 87% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.74b	3.81a	4.28a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.75b	4.34b	4.00a	4.00a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.22b	4.74b	4.34b	3.80a	3.49a	3.69	-
4.0m	-	-	-	-	5.18b	4.72b	4.32b	3.98b	3.97a	3.69	-
3.0m	-	-	-	-	5.14b	4.69b	4.30b	3.98b	3.66a	3.67	3.39
2.0m	-	-	-	5.63b	5.10b	4.66b	4.29b	4.17b	3.95	3.64	3.37
1.0m	-	-	6.23b	5.60b	5.08b	4.66b	4.49b	4.25	3.9	3.61	3.35
0.0m	-	6.98b	6.21b	5.60b	5.32b	5.05	4.59	4.2	3.87	3.58	3.33
-1.0m	8.91b	7.91b	7.11	6.2	5.53	4.99	4.54	4.17	3.84	3.57	-
-2.0m	9.59	8.08	6.96	6.14	5.49	4.96	4.52	4.15	3.84	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.18b	4.89	4.28a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	5.12b	4.91	4.47	4.03	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.38b	5.31b	4.9	4.48	4.08	3.7	-
4.0m	-	-	-	-	5.72b	5.37	4.89	4.47	4.1	3.72	-
3.0m	-	-	-	-	5.92	5.34	4.87	4.46	4.09	3.72	3.4
2.0m	-	-	-	5.89b	5.89	5.32	4.85	4.45	4.07	3.71	3.39
1.0m	-	-	6.32b	6.55	5.86	5.31	4.85	4.45	4.03	3.67	3.37
0.0m	-	7.79b	7.39	6.54	5.86	5.32	4.82	4.39	3.98	3.64	3.35
-1.0m	10	8.51	7.41	6.56	5.84	5.25	4.76	4.31	3.92	3.6	-
-2.0m	9.99	8.47	7.33	6.46	5.76	5.18	4.67	4.24	3.87	-	-

Road  
 Locked  
 71% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.09	3.67	3.29	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.1	3.68	3.33	3.02	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.55	4.07	3.67	3.33	3.03	2.76	-
4.0m	-	-	-	-	4.49	4.02	3.63	3.3	3.01	2.76	-
3.0m	-	-	-	-	4.43	3.95	3.58	3.26	2.98	2.74	2.53
2.0m	-	-	-	4.96	4.35	3.87	3.51	3.21	2.94	2.71	2.51
1.0m	-	-	5.58	4.83	4.24	3.79	3.45	3.16	2.9	2.68	2.49
0.0m	-	6.28	5.36	4.67	4.12	3.72	3.39	3.11	2.87	2.66	2.47
-1.0m	7.12	6	5.17	4.52	4.05	3.67	3.35	3.08	2.84	2.64	-
-2.0m	6.82	5.8	5.03	4.47	4.01	3.64	3.33	3.06	2.84	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.12	3.69	3.29	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.13	3.74	3.37	3.03	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.57	4.12	3.74	3.42	3.07	2.77	-
4.0m	-	-	-	-	4.54	4.1	3.73	3.42	3.09	2.79	-
3.0m	-	-	-	-	4.5	4.07	3.71	3.41	3.09	2.79	2.54
2.0m	-	-	-	4.99	4.48	4.05	3.7	3.4	3.07	2.77	2.52
1.0m	-	-	5.59	4.96	4.46	4.05	3.69	3.35	3.03	2.74	2.51
0.0m	-	6.38	5.58	4.96	4.44	4	3.62	3.29	2.98	2.71	2.48
-1.0m	7.35	6.29	5.49	4.86	4.34	3.92	3.55	3.21	2.91	2.67	-
-2.0m	7.19	6.17	5.38	4.77	4.27	3.85	3.47	3.14	2.87	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 87% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.99a
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	4.01a
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.57a	4.28a	3.76a
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	5.33b	4.59a	4.42a	4.19a	4.31a
-1.0m	9.24b	8.19b	7.46b	6.86b	6.49b	6.21b	5.46a	5.42a	4.75a	4.73b	-
-2.0m	10.75b	9.50b	8.52b	7.83b	7.16b	6.53b	5.94b	5.37b	4.75b	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	5.01b	4.80a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	5.10b	5.02b	4.58a	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.41b	5.27b	5.08b	4.94b	3.93a
3.0m	-	-	-	-	6.02b	6.01b	5.72b	5.45b	5.25b	5.04b	4.64a
2.0m	-	-	-	6.04b	6.42b	6.36b	6.01b	5.68b	5.38b	5.12b	4.84b
1.0m	-	-	6.68b	6.97b	7.00b	6.69b	6.23b	5.83b	5.48b	5.15b	4.80b
0.0m	-	8.25b	8.20b	7.90b	7.47b	6.86b	6.35b	5.89b	5.50b	5.16b	4.31a
-1.0m	10.88b	9.99b	9.12b	8.25b	7.51b	6.89b	6.36b	5.91b	5.51b	4.86b	-
-2.0m	11.77b	10.33b	9.20b	8.29b	7.55b	6.93b	6.43b	5.85b	5.05b	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 87% SWL




	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.99a
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	4.01a
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.57a	4.28a	3.76a
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	5.33b	4.59a	4.42a	4.19a	4.31a
-1.0m	9.24b	8.19b	7.46b	6.86b	6.49b	6.21b	5.46a	5.42a	4.75a	4.73b	-
-2.0m	10.75b	9.50b	8.52b	7.83b	7.16b	6.53b	5.94b	5.37b	4.75b	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	5.01b	4.80a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	5.10b	5.02b	4.58a	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.41b	5.27b	5.08b	4.94b	3.93a
3.0m	-	-	-	-	6.02b	6.01b	5.72b	5.45b	5.25b	4.94	4.51
2.0m	-	-	-	6.04b	6.42b	6.36b	6.01b	5.68b	5.35	4.94	4.49
1.0m	-	-	6.68b	6.97b	7.00b	6.69b	6.23b	5.81	5.34	4.9	4.47
0.0m	-	8.25b	8.20b	7.90b	7.47b	6.86b	6.34b	5.81	5.35	4.85	4.31a
-1.0m	10.88b	9.99b	9.12b	8.25b	7.51b	6.89b	6.36b	5.86	5.28	4.8	-
-2.0m	11.77b	10.33b	9.20b	8.29b	7.55b	6.93b	6.43	5.77	5.05b	-	-

**SECTOR F**


**LOWER SAFE WORKING LOADS**

**UPPER SAFE WORKING LOADS**

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**87% SWL**  
**Unlocked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.99a
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	4.01a
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.57a	4.28a	3.76a
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	5.33b	4.59a	4.42a	4.19a	4.31a
-1.0m	9.24b	8.19b	7.46b	6.86b	6.49b	6.21b	5.46a	5.42a	4.75a	4.73b	-
-2.0m	10.75b	9.50b	8.52b	7.83b	7.16b	6.53b	5.94b	5.37b	4.75b	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	5.01b	4.80a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	5.10b	5.02b	4.58a	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.41b	5.27b	5.08b	4.94b	3.93a
3.0m	-	-	-	-	6.02b	6.01b	5.72b	5.45b	5.25b	5.04b	4.64a
2.0m	-	-	-	6.04b	6.42b	6.36b	6.01b	5.68b	5.38b	5.12b	4.84b
1.0m	-	-	6.68b	6.97b	7.00b	6.69b	6.23b	5.83b	5.48b	5.15b	4.80b
0.0m	-	8.25b	8.20b	7.90b	7.47b	6.86b	6.35b	5.89b	5.50b	5.16b	4.31a
-1.0m	10.88b	9.99b	9.12b	8.25b	7.51b	6.89b	6.36b	5.91b	5.51b	4.86b	-
-2.0m	11.77b	10.33b	9.20b	8.29b	7.55b	6.93b	6.43b	5.85b	5.05b	-	-

**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.99a
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	4.01a
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.57a	4.28a	3.76a
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	5.33b	4.59a	4.42a	4.19a	4.31a
-1.0m	9.24b	8.19b	7.46b	6.86b	6.49b	6.21b	5.46a	5.42a	4.75a	4.73b	-
-2.0m	10.75b	9.50b	8.52b	7.83b	7.16b	6.53b	5.94b	5.37b	4.75b	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	5.01b	4.80a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	5.10b	5.02b	4.58a	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.41b	5.27b	5.08b	4.94b	3.93a
3.0m	-	-	-	-	6.02b	6.01b	5.72b	5.45b	5.25b	4.94	4.51
2.0m	-	-	-	6.04b	6.42b	6.36b	6.01b	5.68b	5.35	4.94	4.49
1.0m	-	-	6.68b	6.97b	7.00b	6.69b	6.23b	5.81	5.34	4.9	4.47
0.0m	-	8.25b	8.20b	7.90b	7.47b	6.86b	6.34b	5.81	5.35	4.85	4.31a
-1.0m	10.88b	9.99b	9.12b	8.25b	7.51b	6.89b	6.36b	5.86	5.28	4.8	-
-2.0m	11.77b	10.33b	9.20b	8.29b	7.55b	6.93b	6.43	5.77	5.05b	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**67% SWL**  
**Unlocked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.66	1.45	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.65	1.46	1.3	1.15	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.84	1.63	1.45	1.29	1.15	1.03	-
4.0m	-	-	-	-	1.78	1.58	1.41	1.26	1.14	1.02	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.73	1.51	1.36	1.23	1.1	1	0.9
2.0m	-	-	-	1.93	1.65	1.45	1.3	1.18	1.07	0.97	0.89
1.0m	-	-	2.14	1.81	1.56	1.38	1.25	1.14	1.04	0.95	0.87
0.0m	-	2.33	1.96	1.68	1.45	1.32	1.2	1.1	1.01	0.93	0.86
-1.0m	2.5	2.1	1.8	1.56	1.41	1.28	1.17	1.07	0.99	0.92	-
-2.0m	2.29	1.95	1.71	1.53	1.38	1.26	1.15	1.06	0.99	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.68	1.49	1.28	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	1.87	1.68	1.51	1.34	1.16	-	-
5.0m	-	-	-	-	1.85	1.67	1.51	1.37	1.2	1.04	-
4.0m	-	-	-	-	1.83	1.65	1.5	1.37	1.21	1.05	0.91
3.0m	-	-	-	-	1.8	1.63	1.49	1.37	1.2	1.05	0.91
2.0m	-	-	-	1.97	1.78	1.62	1.48	1.34	1.18	1.03	0.9
1.0m	-	-	2.18	1.95	1.77	1.61	1.45	1.3	1.14	1	0.89
0.0m	-	2.46	2.18	1.94	1.73	1.55	1.4	1.25	1.1	0.97	0.86
-1.0m	2.71	2.36	2.07	1.85	1.65	1.49	1.34	1.18	1.05	0.93	-
-2.0m	2.59	2.25	1.99	1.77	1.6	1.43	1.27	1.13	1.01	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**75% SWL**  
**Locked**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-

# LUL DUTIES

## SECTOR A

### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS

Road  
 Unlocked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.32	3.81a	3.48	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.33	3.89	3.52	3.19	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.81	4.3	3.88	3.52	3.2	2.92	-
4.0m	-	-	-	-	4.74	4.25	3.84	3.48	3.18	2.92	-
3.0m	-	-	-	-	4.67	4.17	3.78	3.44	3.15	2.89	2.67
2.0m	-	-	-	5.24	4.59	4.09	3.71	3.39	3.11	2.87	2.65
1.0m	-	-	5.9	5.1	4.48	4	3.64	3.34	3.06	2.83	2.63
0.0m	-	6.64	5.67	4.93	4.35	3.93	3.58	3.28	3.03	2.81	2.61
-1.0m	7.53	6.34	5.46	4.78	4.28	3.87	3.54	3.25	3	2.79	-
-2.0m	7.21	6.12	5.31	4.72	4.24	3.84	3.51	3.23	3	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.35	3.9	3.48	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.36	3.95	3.56	3.2	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.82	4.35	3.95	3.61	3.25	2.93	-
4.0m	-	-	-	-	4.79	4.33	3.94	3.61	3.26	2.95	-
3.0m	-	-	-	-	4.76	4.3	3.92	3.61	3.27	2.95	2.68
2.0m	-	-	-	5.27	4.73	4.28	3.91	3.59	3.24	2.93	2.67
1.0m	-	-	5.91	5.24	4.71	4.28	3.9	3.54	3.2	2.9	2.65
0.0m	-	6.74	5.9	5.24	4.69	4.22	3.82	3.48	3.15	2.86	2.62
-1.0m	7.76	6.65	5.8	5.13	4.59	4.14	3.75	3.4	3.08	2.82	-
-2.0m	7.59	6.51	5.68	5.04	4.51	4.07	3.66	3.32	3.03	-	-

Road  
 Locked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.74b	3.81a	4.28a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.75b	4.34b	4.00a	4.00a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.22b	4.74b	4.34b	3.80a	3.49a	3.69	-
4.0m	-	-	-	-	5.18b	4.72b	4.32b	3.98b	3.97a	3.68	-
3.0m	-	-	-	-	5.14b	4.69b	4.30b	3.98b	3.66a	3.65	3.34
2.0m	-	-	-	5.63b	5.10b	4.66b	4.29b	4.17b	3.97	3.62	3.32
1.0m	-	-	6.23b	5.60b	5.08b	4.66b	4.49b	4.32	3.92	3.58	3.29
0.0m	-	6.98b	6.21b	5.60b	5.32b	5.21b	4.72	4.26	3.88	3.55	3.27
-1.0m	8.91b	7.91b	7.21b	6.64b	5.89	5.21	4.66	4.22	3.85	3.54	-
-2.0m	10.50b	9.22b	7.83	6.69	5.83	5.17	4.64	4.2	3.84	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.18b	5.08	4.28a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	5.12b	5.09	4.58	4.07	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.38b	5.31b	5.08	4.59b	4.13	3.69	-
4.0m	-	-	-	-	5.72b	5.54b	5.06	4.58b	4.15	3.72	-
3.0m	-	-	-	-	5.96b	5.62	5.04	4.56b	4.15	3.72	3.35
2.0m	-	-	-	5.89b	6.28	5.58	5.02	4.56b	4.11	3.7	3.34
1.0m	-	-	6.32b	6.77b	6.25	5.56	5.01	4.56	4.07	3.66	3.32
0.0m	-	7.79b	7.94b	7.1	6.24	5.57	5.01	4.49	4.01	3.62	3.29
-1.0m	10.43b	9.76b	8.25	7.13	6.28	5.53	4.93	4.39	3.93	3.57	-
-2.0m	11.76b	9.85	8.33	7.11	6.18	5.45	4.82	4.3	3.88	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Unlocked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.67	3.84a	3.85	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.17	4.67	4.24	3.88	3.55	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.13	4.64	4.22	3.87	3.55	3.27	-
4.0m	-	-	-	-	5.06	4.59	4.19	3.84	3.54	3.27	3.02
3.0m	-	-	-	-	5	4.51	4.13	3.79	3.5	3.24	3.01
2.0m	-	-	-	5.54	4.92	4.44	4.06	3.74	3.46	3.21	2.99
1.0m	-	-	6.13	5.4	4.82	4.36	4	3.69	3.43	3.18	2.97
0.0m	-	6.8	5.93	5.25	4.7	4.3	3.95	3.65	3.39	3.16	2.96
-1.0m	7.57	6.55	5.75	5.12	4.65	4.25	3.91	3.62	3.37	3.15	-
-2.0m	7.33	6.38	5.65	5.08	4.62	4.23	3.9	3.61	3.37	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.7	4.27	3.86	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.17	4.7	4.3	3.93	3.56	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.15	4.69	4.3	3.96	3.6	3.28	-
4.0m	-	-	-	-	5.12	4.67	4.28	3.96	3.61	3.3	3.02
3.0m	-	-	-	-	5.09	4.64	4.27	3.96	3.61	3.3	3.02
2.0m	-	-	-	5.58	5.06	4.63	4.26	3.93	3.59	3.28	3.01
1.0m	-	-	6.18	5.56	5.05	4.63	4.23	3.88	3.54	3.24	2.99
0.0m	-	6.94	6.18	5.54	5.01	4.56	4.17	3.82	3.49	3.21	2.96
-1.0m	7.81	6.83	6.06	5.44	4.92	4.48	4.11	3.74	3.44	3.17	-
-2.0m	7.67	6.71	5.97	5.35	4.86	4.42	4.02	3.68	3.4	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Locked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.6
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.88	3.58
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.18	3.84	3.55
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	4.97	4.52	4.14	3.81	3.54
-1.0m	9.24b	8.19b	7.46b	6.86b	6.1	5.46	4.93	4.49	4.12	3.8	-
-2.0m	10.75b	9.37	7.92	6.88	6.07	5.43	4.91	4.48	4.12	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	4.81	4.34	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	4.81	4.38	3.96	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.28	4.8	4.4	3.98	3.6
3.0m	-	-	-	-	6.02b	5.81	5.25	4.78	4.39	3.97	3.61
2.0m	-	-	-	6.04b	6.42b	5.78	5.23	4.78	4.37	3.95	3.59
1.0m	-	-	6.68b	6.97b	6.42	5.76	5.23	4.79	4.32	3.91	3.57
0.0m	-	8.25b	8.20b	7.23	6.42	5.77	5.25	4.71	4.26	3.87	3.54
-1.0m	10.88b	9.7	8.31	7.26	6.46	5.75	5.17	4.63	4.2	3.82	-
-2.0m	11.67b	9.77	8.36	7.23	6.38	5.67	5.06	4.56	4.15	-	-


# LUL DUTIES

## SECTOR A

### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS


**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Unlocked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.67	3.31	2.99	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.07	3.66	3.31	3.02	2.74	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.03	3.64	3.3	3	2.75	2.52	-
4.0m	-	-	-	-	3.96	3.58	3.26	2.97	2.73	2.51	2.31
3.0m	-	-	-	-	3.91	3.51	3.2	2.93	2.69	2.48	2.3
2.0m	-	-	-	4.33	3.83	3.43	3.13	2.88	2.66	2.46	2.28
1.0m	-	-	4.8	4.2	3.72	3.36	3.07	2.83	2.62	2.43	2.26
0.0m	-	5.3	4.6	4.05	3.6	3.29	3.02	2.79	2.58	2.4	2.25
-1.0m	5.87	5.05	4.42	3.92	3.55	3.25	2.98	2.76	2.56	2.39	-
-2.0m	5.63	4.88	4.31	3.88	3.52	3.22	2.97	2.75	2.56	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.69	3.34	2.99	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.07	3.69	3.37	3.06	2.76	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.05	3.68	3.37	3.1	2.8	2.53	-
4.0m	-	-	-	-	4.02	3.66	3.35	3.09	2.81	2.55	2.31
3.0m	-	-	-	-	3.99	3.64	3.34	3.09	2.8	2.54	2.31
2.0m	-	-	-	4.38	3.97	3.62	3.34	3.06	2.78	2.52	2.3
1.0m	-	-	4.85	4.36	3.95	3.62	3.3	3.02	2.73	2.49	2.28
0.0m	-	5.45	4.84	4.34	3.91	3.55	3.24	2.96	2.68	2.45	2.25
-1.0m	6.1	5.34	4.73	4.24	3.83	3.48	3.18	2.88	2.63	2.41	-
-2.0m	5.97	5.22	4.63	4.15	3.76	3.42	3.09	2.82	2.59	-	-


**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Locked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.58	3.84a	3.73	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.1	4.58	4.14	3.76	3.43	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.06	4.55	4.12	3.75	3.43	3.14	-
4.0m	-	-	-	-	4.99	4.5	4.08	3.72	3.41	3.14	2.89
3.0m	-	-	-	-	4.93	4.42	4.01	3.67	3.37	3.11	2.88
2.0m	-	-	-	5.5	4.84	4.34	3.95	3.62	3.33	3.08	2.86
1.0m	-	-	6.13	5.35	4.73	4.25	3.88	3.57	3.29	3.05	2.84
0.0m	-	6.86	5.92	5.19	4.61	4.19	3.83	3.52	3.26	3.03	2.83
-1.0m	7.74	6.59	5.72	5.04	4.55	4.14	3.79	3.49	3.24	3.01	-
-2.0m	7.47	6.41	5.61	5.01	4.52	4.11	3.77	3.48	3.24	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.61	4.17	3.74	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.1	4.61	4.2	3.81	3.44	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.08	4.6	4.19	3.85	3.48	3.16	-
4.0m	-	-	-	-	5.05	4.58	4.18	3.84	3.49	3.17	2.89
3.0m	-	-	-	-	5.02	4.55	4.17	3.84	3.49	3.17	2.89
2.0m	-	-	-	5.54	4.99	4.54	4.16	3.81	3.47	3.15	2.88
1.0m	-	-	6.19	5.52	4.98	4.54	4.12	3.77	3.41	3.11	2.86
0.0m	-	7.01	6.18	5.5	4.93	4.46	4.06	3.7	3.36	3.08	2.83
-1.0m	8	6.9	6.06	5.39	4.84	4.38	4	3.62	3.31	3.03	-
-2.0m	7.85	6.77	5.96	5.3	4.78	4.32	3.91	3.56	3.26	-	-


**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**75% SWL**  
**Unlocked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.85	1.63	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.85	1.64	1.46	1.29	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.06	1.82	1.62	1.44	1.29	1.15	-
4.0m	-	-	-	-	1.99	1.77	1.58	1.41	1.27	1.14	1.02
3.0m	-	-	-	-	1.93	1.69	1.52	1.37	1.24	1.12	1.01
2.0m	-	-	-	2.16	1.85	1.62	1.46	1.32	1.2	1.09	0.99
1.0m	-	-	2.39	2.03	1.74	1.54	1.4	1.27	1.16	1.06	0.97
0.0m	-	2.6	2.19	1.88	1.63	1.48	1.34	1.23	1.13	1.04	0.96
-1.0m	2.8	2.35	2.01	1.75	1.57	1.43	1.31	1.2	1.11	1.03	-
-2.0m	2.56	2.19	1.91	1.71	1.55	1.41	1.29	1.19	1.11	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.88	1.66	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.88	1.69	1.5	1.3	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.08	1.87	1.69	1.54	1.34	1.16	-
4.0m	-	-	-	-	2.05	1.85	1.68	1.53	1.35	1.18	1.02
3.0m	-	-	-	-	2.01	1.82	1.66	1.53	1.35	1.18	1.02
2.0m	-	-	-	2.21	1.99	1.81	1.66	1.5	1.32	1.16	1.01
1.0m	-	-	2.44	2.19	1.98	1.81	1.62	1.46	1.27	1.12	0.99
0.0m	-	2.75	2.44	2.17	1.94	1.74	1.57	1.4	1.23	1.09	0.96
-1.0m	3.03	2.64	2.32	2.07	1.85	1.66	1.5	1.32	1.17	1.04	-
-2.0m	2.9	2.52	2.23	1.98	1.79	1.6	1.42	1.26	1.13	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**75% SWL**  
**Locked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-

# LUL DUTIES

## SECTOR B

### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS

Road  
 Unlocked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.74	2.45	2.18	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	2.75	2.46	2.22	1.99	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.05	2.72	2.45	2.21	2	1.81	-
4.0m	-	-	-	-	2.99	2.68	2.41	2.18	1.99	1.81	-
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.61	2.36	2.14	1.96	1.79	1.64
2.0m	-	-	-	3.27	2.85	2.53	2.29	2.09	1.92	1.76	1.62
1.0m	-	-	3.64	3.14	2.74	2.45	2.23	2.04	1.88	1.73	1.6
0.0m	-	4.02	3.43	2.99	2.63	2.38	2.17	2	1.84	1.71	1.59
-1.0m	4.42	3.75	3.25	2.84	2.56	2.33	2.13	1.96	1.82	1.69	-
-2.0m	4.14	3.56	3.11	2.79	2.52	2.3	2.11	1.95	1.81	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.77	2.47	2.18	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	2.78	2.52	2.26	2	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.06	2.77	2.52	2.3	2.05	1.82	-
4.0m	-	-	-	-	3.03	2.75	2.51	2.3	2.06	1.84	-
3.0m	-	-	-	-	3	2.73	2.49	2.3	2.06	1.84	1.65
2.0m	-	-	-	3.29	2.97	2.71	2.48	2.28	2.04	1.82	1.64
1.0m	-	-	3.65	3.27	2.96	2.7	2.47	2.23	2	1.79	1.62
0.0m	-	4.11	3.64	3.27	2.94	2.65	2.4	2.18	1.95	1.76	1.6
-1.0m	4.63	4.02	3.55	3.17	2.85	2.57	2.33	2.1	1.89	1.72	-
-2.0m	4.48	3.91	3.45	3.08	2.77	2.51	2.25	2.03	1.84	-	-

Road  
 Locked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.74b	3.81a	3.93	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.75b	4.34b	3.97	3.61	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.22b	4.74b	4.34b	3.80a	3.49a	3.32	-
4.0m	-	-	-	-	5.18b	4.72b	4.32b	3.94	3.61	3.31	-
3.0m	-	-	-	-	5.14b	4.69b	4.27	3.9	3.58	3.29	3.04
2.0m	-	-	-	5.63b	5.10b	4.63	4.2	3.84	3.53	3.26	3.02
1.0m	-	-	6.23b	5.60b	5.07	4.54	4.13	3.79	3.49	3.23	3
0.0m	-	6.98b	6.21b	5.59	4.94	4.47	4.07	3.74	3.45	3.2	2.98
-1.0m	8.5	7.18	6.2	5.43	4.87	4.41	4.03	3.71	3.43	3.19	-
-2.0m	8.18	6.96	6.05	5.37	4.83	4.38	4.01	3.69	3.42	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.88	4.39	3.93	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.89	4.43	4.02	3.62	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.38b	4.87	4.43	4.06	3.67	3.32	-
4.0m	-	-	-	-	5.36	4.85	4.42	4.05	3.69	3.34	-
3.0m	-	-	-	-	5.33	4.83	4.4	4.05	3.68	3.34	3.05
2.0m	-	-	-	5.89b	5.29	4.81	4.39	4.05	3.66	3.33	3.04
1.0m	-	-	6.32b	5.86	5.28	4.80b	4.39	3.99	3.63	3.29	3.02
0.0m	-	7.5	6.58b	5.86	5.28	4.76	4.31	3.93	3.57	3.26	3
-1.0m	8.74	7.49	6.53	5.79	5.18	4.67	4.25	3.85	3.5	3.21	-
-2.0m	8.57	7.35	6.42	5.69	5.1	4.61	4.16	3.78	3.45	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Unlocked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.47	2.2	1.96	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.77	2.46	2.21	1.99	1.78	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.73	2.44	2.19	1.97	1.78	1.61	-
4.0m	-	-	-	-	2.66	2.39	2.15	1.94	1.77	1.61	1.46
3.0m	-	-	-	-	2.6	2.31	2.09	1.9	1.73	1.58	1.45
2.0m	-	-	-	2.9	2.52	2.23	2.03	1.85	1.69	1.55	1.43
1.0m	-	-	3.21	2.77	2.42	2.16	1.97	1.8	1.66	1.52	1.41
0.0m	-	3.52	3.01	2.62	2.3	2.1	1.91	1.76	1.62	1.5	1.4
-1.0m	3.84	3.27	2.83	2.48	2.25	2.05	1.88	1.73	1.6	1.49	-
-2.0m	3.6	3.1	2.73	2.45	2.22	2.02	1.86	1.72	1.6	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.49	2.23	1.96	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.77	2.5	2.26	2.03	1.79	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.75	2.48	2.26	2.07	1.83	1.62	-
4.0m	-	-	-	-	2.72	2.46	2.25	2.06	1.85	1.64	1.46
3.0m	-	-	-	-	2.69	2.44	2.23	2.06	1.84	1.64	1.46
2.0m	-	-	-	2.94	2.66	2.42	2.23	2.03	1.82	1.62	1.45
1.0m	-	-	3.26	2.92	2.65	2.42	2.19	1.99	1.77	1.58	1.43
0.0m	-	3.66	3.25	2.91	2.61	2.35	2.14	1.93	1.72	1.55	1.4
-1.0m	4.08	3.56	3.14	2.81	2.52	2.28	2.07	1.85	1.67	1.51	-
-2.0m	3.94	3.44	3.05	2.72	2.46	2.22	1.99	1.79	1.63	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Locked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.48	3.11	2.8	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.9	3.48	3.12	2.82	2.55	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.86	3.45	3.1	2.81	2.55	2.33	-
4.0m	-	-	-	-	3.78	3.39	3.06	2.78	2.54	2.32	2.12
3.0m	-	-	-	-	3.72	3.31	3	2.73	2.5	2.29	2.11
2.0m	-	-	-	4.16	3.63	3.23	2.93	2.68	2.46	2.26	2.09
1.0m	-	-	4.64	4.02	3.52	3.15	2.87	2.63	2.42	2.23	2.07
0.0m	-	5.17	4.43	3.85	3.4	3.08	2.81	2.58	2.38	2.21	2.06
-1.0m	5.79	4.9	4.23	3.71	3.34	3.03	2.78	2.55	2.36	2.2	-
-2.0m	5.52	4.72	4.12	3.67	3.31	3.01	2.76	2.54	2.36	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.51	3.15	2.8	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.9	3.51	3.18	2.87	2.57	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.88	3.5	3.18	2.91	2.61	2.34	-
4.0m	-	-	-	-	3.84	3.48	3.17	2.91	2.62	2.36	2.12
3.0m	-	-	-	-	3.81	3.45	3.15	2.9	2.61	2.35	2.12
2.0m	-	-	-	4.21	3.78	3.44	3.15	2.87	2.59	2.33	2.11
1.0m	-	-	4.69	4.18	3.77	3.43	3.11	2.83	2.54	2.3	2.09
0.0m	-	5.33	4.69	4.17	3.73	3.36	3.05	2.76	2.49	2.26	2.06
-1.0m	6.05	5.21	4.57	4.06	3.63	3.28	2.98	2.68	2.43	2.22	-
-2.0m	5.9	5.08	4.47	3.96	3.57	3.22	2.89	2.62	2.39	-	-


# LUL DUTIES

## SECTOR B

### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS


**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Unlocked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.13	1.88	1.67	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.4	2.13	1.89	1.7	1.51	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.36	2.1	1.87	1.68	1.51	1.36	-
4.0m	-	-	-	-	2.29	2.05	1.84	1.65	1.5	1.35	1.22
3.0m	-	-	-	-	2.23	1.97	1.78	1.61	1.46	1.33	1.21
2.0m	-	-	-	2.5	2.15	1.9	1.71	1.56	1.42	1.3	1.19
1.0m	-	-	2.76	2.36	2.05	1.82	1.65	1.51	1.38	1.27	1.17
0.0m	-	3.02	2.56	2.21	1.93	1.76	1.6	1.47	1.35	1.25	1.16
-1.0m	3.27	2.77	2.38	2.08	1.88	1.71	1.56	1.44	1.33	1.24	-
-2.0m	3.03	2.6	2.28	2.05	1.85	1.69	1.55	1.43	1.33	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.15	1.92	1.67	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.4	2.16	1.95	1.74	1.52	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.38	2.14	1.95	1.78	1.56	1.37	-
4.0m	-	-	-	-	2.35	2.12	1.93	1.77	1.57	1.39	1.22
3.0m	-	-	-	-	2.32	2.1	1.92	1.77	1.57	1.38	1.22
2.0m	-	-	-	2.54	2.29	2.09	1.92	1.74	1.55	1.36	1.21
1.0m	-	-	2.81	2.52	2.28	2.08	1.88	1.7	1.5	1.33	1.19
0.0m	-	3.16	2.81	2.5	2.24	2.01	1.82	1.64	1.45	1.29	1.16
-1.0m	3.5	3.05	2.69	2.4	2.15	1.94	1.76	1.56	1.4	1.25	-
-2.0m	3.37	2.93	2.6	2.31	2.09	1.88	1.67	1.5	1.35	-	-


**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Locked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.05	2.72	2.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.43	3.05	2.73	2.46	2.21	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.39	3.02	2.71	2.45	2.21	2.01	-
4.0m	-	-	-	-	3.31	2.97	2.67	2.41	2.2	2	1.82
3.0m	-	-	-	-	3.25	2.89	2.61	2.37	2.16	1.98	1.81
2.0m	-	-	-	3.64	3.17	2.81	2.54	2.31	2.12	1.95	1.79
1.0m	-	-	4.06	3.5	3.05	2.72	2.48	2.26	2.08	1.91	1.77
0.0m	-	4.52	3.85	3.34	2.93	2.66	2.42	2.22	2.04	1.89	1.76
-1.0m	5.03	4.24	3.65	3.19	2.87	2.61	2.38	2.19	2.02	1.88	-
-2.0m	4.76	4.06	3.54	3.16	2.84	2.58	2.36	2.18	2.02	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.08	2.76	2.44	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.43	3.08	2.79	2.51	2.23	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.41	3.07	2.79	2.54	2.27	2.02	-
4.0m	-	-	-	-	3.38	3.05	2.77	2.54	2.28	2.04	1.82
3.0m	-	-	-	-	3.34	3.02	2.76	2.54	2.27	2.04	1.82
2.0m	-	-	-	3.69	3.31	3.01	2.75	2.51	2.25	2.01	1.81
1.0m	-	-	4.12	3.67	3.3	3.01	2.72	2.46	2.2	1.98	1.79
0.0m	-	4.68	4.11	3.65	3.26	2.93	2.66	2.4	2.15	1.94	1.76
-1.0m	5.29	4.56	3.99	3.54	3.17	2.85	2.59	2.31	2.09	1.9	-
-2.0m	5.14	4.43	3.89	3.45	3.1	2.79	2.5	2.25	2.05	-	-


**Max Cant + Twist 150-177mm**  
**75% SWL**  
**Unlocked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.85	1.63	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.85	1.64	1.46	1.29	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.06	1.82	1.62	1.44	1.29	1.15	-
4.0m	-	-	-	-	1.99	1.77	1.58	1.41	1.27	1.14	1.02
3.0m	-	-	-	-	1.93	1.69	1.52	1.37	1.24	1.12	1.01
2.0m	-	-	-	2.16	1.85	1.62	1.46	1.32	1.2	1.09	0.99
1.0m	-	-	2.39	2.03	1.74	1.54	1.4	1.27	1.16	1.06	0.97
0.0m	-	2.6	2.19	1.88	1.63	1.48	1.34	1.23	1.13	1.04	0.96
-1.0m	2.8	2.35	2.01	1.75	1.57	1.43	1.31	1.2	1.11	1.03	-
-2.0m	2.56	2.19	1.91	1.71	1.55	1.41	1.29	1.19	1.11	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.88	1.66	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.88	1.69	1.5	1.3	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.08	1.87	1.69	1.54	1.34	1.16	-
4.0m	-	-	-	-	2.05	1.85	1.68	1.53	1.35	1.18	1.02
3.0m	-	-	-	-	2.01	1.82	1.66	1.53	1.35	1.18	1.02
2.0m	-	-	-	2.21	1.99	1.81	1.66	1.5	1.32	1.16	1.01
1.0m	-	-	2.44	2.19	1.98	1.81	1.62	1.46	1.27	1.12	0.99
0.0m	-	2.75	2.44	2.17	1.94	1.74	1.57	1.4	1.23	1.09	0.96
-1.0m	3.03	2.64	2.32	2.07	1.85	1.66	1.5	1.32	1.17	1.04	-
-2.0m	2.9	2.52	2.23	1.98	1.79	1.6	1.42	1.26	1.13	-	-

**Max Cant + Twist 150-177mm**  
**75% SWL**  
**Locked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-

# LUL DUTIES

## SECTOR C

### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS

Road  
 Unlocked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.74	2.45	2.18	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	2.75	2.46	2.22	1.99	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.05	2.72	2.45	2.21	2	1.81	-
4.0m	-	-	-	-	2.99	2.68	2.41	2.18	1.99	1.81	-
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.61	2.36	2.14	1.96	1.79	1.64
2.0m	-	-	-	3.27	2.85	2.53	2.29	2.09	1.92	1.76	1.62
1.0m	-	-	3.64	3.14	2.74	2.45	2.23	2.04	1.88	1.73	1.6
0.0m	-	4.02	3.43	2.99	2.63	2.38	2.17	2	1.84	1.71	1.59
-1.0m	4.42	3.75	3.25	2.84	2.56	2.33	2.13	1.96	1.82	1.69	-
-2.0m	4.14	3.56	3.11	2.79	2.52	2.3	2.11	1.95	1.81	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.77	2.47	2.18	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	2.78	2.52	2.26	2	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.06	2.77	2.52	2.3	2.05	1.82	-
4.0m	-	-	-	-	3.03	2.75	2.51	2.3	2.06	1.84	-
3.0m	-	-	-	-	3	2.73	2.49	2.3	2.06	1.84	1.65
2.0m	-	-	-	3.29	2.97	2.71	2.48	2.28	2.04	1.82	1.64
1.0m	-	-	3.65	3.27	2.96	2.7	2.47	2.23	2	1.79	1.62
0.0m	-	4.11	3.64	3.27	2.94	2.65	2.4	2.18	1.95	1.76	1.6
-1.0m	4.63	4.02	3.55	3.17	2.85	2.57	2.33	2.1	1.89	1.72	-
-2.0m	4.48	3.91	3.45	3.08	2.77	2.51	2.25	2.03	1.84	-	-

Road  
 Locked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.32	3.81a	3.48	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.33	3.89	3.52	3.19	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.81	4.3	3.88	3.52	3.2	2.92	-
4.0m	-	-	-	-	4.74	4.25	3.84	3.48	3.18	2.92	-
3.0m	-	-	-	-	4.67	4.17	3.78	3.44	3.15	2.89	2.67
2.0m	-	-	-	5.24	4.59	4.09	3.71	3.39	3.11	2.87	2.65
1.0m	-	-	5.9	5.1	4.48	4	3.64	3.34	3.06	2.83	2.63
0.0m	-	6.64	5.67	4.93	4.35	3.93	3.58	3.28	3.03	2.81	2.61
-1.0m	7.53	6.34	5.46	4.78	4.28	3.87	3.54	3.25	3	2.79	-
-2.0m	7.21	6.12	5.31	4.72	4.24	3.84	3.51	3.23	3	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.35	3.9	3.48	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.36	3.95	3.56	3.2	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.82	4.35	3.95	3.61	3.25	2.93	-
4.0m	-	-	-	-	4.79	4.33	3.94	3.61	3.26	2.95	-
3.0m	-	-	-	-	4.76	4.3	3.92	3.61	3.27	2.95	2.68
2.0m	-	-	-	5.27	4.73	4.28	3.91	3.59	3.24	2.93	2.67
1.0m	-	-	5.91	5.24	4.71	4.28	3.9	3.54	3.2	2.9	2.65
0.0m	-	6.74	5.9	5.24	4.69	4.22	3.82	3.48	3.15	2.86	2.62
-1.0m	7.76	6.65	5.8	5.13	4.59	4.14	3.75	3.4	3.08	2.82	-
-2.0m	7.59	6.51	5.68	5.04	4.51	4.07	3.66	3.32	3.03	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Unlocked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.18	1.93	1.71	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.45	2.17	1.94	1.74	1.55	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.41	2.15	1.92	1.72	1.55	1.39	-
4.0m	-	-	-	-	2.34	2.09	1.88	1.69	1.53	1.39	1.25
3.0m	-	-	-	-	2.29	2.02	1.82	1.65	1.5	1.36	1.24
2.0m	-	-	-	2.55	2.2	1.94	1.76	1.6	1.46	1.34	1.22
1.0m	-	-	2.82	2.42	2.1	1.87	1.7	1.55	1.42	1.31	1.2
0.0m	-	3.09	2.63	2.27	1.98	1.8	1.64	1.51	1.39	1.28	1.19
-1.0m	3.35	2.84	2.45	2.14	1.93	1.76	1.61	1.48	1.37	1.27	-
-2.0m	3.11	2.67	2.34	2.1	1.9	1.73	1.59	1.47	1.37	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.2	1.96	1.71	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.45	2.2	1.99	1.78	1.56	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.43	2.19	1.99	1.82	1.6	1.41	-
4.0m	-	-	-	-	2.4	2.17	1.98	1.81	1.61	1.42	1.25
3.0m	-	-	-	-	2.37	2.15	1.97	1.81	1.61	1.42	1.25
2.0m	-	-	-	2.6	2.34	2.13	1.96	1.78	1.59	1.4	1.24
1.0m	-	-	2.87	2.58	2.33	2.13	1.92	1.74	1.53	1.37	1.22
0.0m	-	3.23	2.87	2.56	2.29	2.06	1.87	1.68	1.49	1.33	1.19
-1.0m	3.58	3.12	2.75	2.46	2.2	1.99	1.8	1.6	1.44	1.29	-
-2.0m	3.45	3	2.66	2.37	2.14	1.93	1.72	1.54	1.39	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Locked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.7	3.31	2.98	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.13	3.69	3.32	3.01	2.72	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.09	3.66	3.3	2.99	2.72	2.48	-
4.0m	-	-	-	-	4.02	3.61	3.26	2.96	2.7	2.48	2.27
3.0m	-	-	-	-	3.95	3.53	3.2	2.92	2.67	2.45	2.26
2.0m	-	-	-	4.42	3.87	3.45	3.13	2.86	2.63	2.42	2.24
1.0m	-	-	4.93	4.28	3.75	3.36	3.06	2.81	2.59	2.39	2.22
0.0m	-	5.5	4.71	4.11	3.63	3.3	3.01	2.76	2.55	2.37	2.21
-1.0m	6.16	5.23	4.52	3.97	3.57	3.25	2.97	2.73	2.53	2.35	-
-2.0m	5.9	5.04	4.41	3.93	3.54	3.22	2.95	2.72	2.53	-	-


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.72	3.35	2.98	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.13	3.72	3.38	3.05	2.73	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.11	3.71	3.38	3.09	2.78	2.5	-
4.0m	-	-	-	-	4.08	3.69	3.36	3.09	2.79	2.51	2.27
3.0m	-	-	-	-	4.04	3.67	3.35	3.08	2.78	2.51	2.27
2.0m	-	-	-	4.46	4.02	3.65	3.34	3.06	2.76	2.49	2.26
1.0m	-	-	4.98	4.44	4	3.65	3.3	3.01	2.71	2.45	2.24
0.0m	-	5.66	4.98	4.43	3.96	3.57	3.24	2.94	2.66	2.42	2.21
-1.0m	6.42	5.54	4.85	4.32	3.87	3.49	3.18	2.86	2.6	2.37	-
-2.0m	6.27	5.41	4.75	4.22	3.8	3.43	3.09	2.8	2.56	-	-

# LUL DUTIES

## SECTOR C


### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS

**Canted Rail**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.92	1.69	1.48	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.16	1.91	1.7	1.51	1.34	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.13	1.89	1.68	1.5	1.34	1.2	-
4.0m	-	-	-	-	2.06	1.83	1.64	1.47	1.32	1.19	1.06
3.0m	-	-	-	-	2	1.76	1.58	1.43	1.29	1.17	1.06
2.0m	-	-	-	2.24	1.92	1.68	1.52	1.37	1.25	1.14	1.04
1.0m	-	-	2.48	2.11	1.81	1.6	1.45	1.33	1.21	1.11	1.02
0.0m	-	2.7	2.28	1.96	1.7	1.54	1.4	1.28	1.18	1.08	1.01
-1.0m	2.91	2.45	2.1	1.82	1.64	1.49	1.37	1.25	1.16	1.07	-
-2.0m	2.67	2.28	1.99	1.79	1.61	1.47	1.35	1.24	1.16	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.94	1.72	1.49	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.16	1.94	1.75	1.56	1.35	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.14	1.93	1.75	1.59	1.39	1.21	-
4.0m	-	-	-	-	2.12	1.91	1.74	1.59	1.4	1.23	1.07
3.0m	-	-	-	-	2.08	1.89	1.72	1.59	1.4	1.22	1.07
2.0m	-	-	-	2.28	2.06	1.87	1.72	1.56	1.38	1.2	1.05
1.0m	-	-	2.52	2.26	2.05	1.87	1.68	1.51	1.32	1.17	1.04
0.0m	-	2.84	2.52	2.25	2.01	1.8	1.62	1.45	1.28	1.13	1.01
-1.0m	3.14	2.73	2.41	2.15	1.92	1.73	1.56	1.37	1.22	1.09	-
-2.0m	3	2.61	2.31	2.06	1.86	1.66	1.48	1.32	1.18	-	-

**Canted Rail**  



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.94	2.62	2.33	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.3	2.93	2.63	2.36	2.12	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.26	2.91	2.6	2.35	2.12	1.92	-
4.0m	-	-	-	-	3.19	2.85	2.56	2.31	2.11	1.92	1.74
3.0m	-	-	-	-	3.13	2.77	2.5	2.27	2.07	1.89	1.73
2.0m	-	-	-	3.5	3.04	2.69	2.43	2.22	2.03	1.86	1.71
1.0m	-	-	3.91	3.36	2.93	2.61	2.37	2.17	1.99	1.83	1.69
0.0m	-	4.34	3.69	3.2	2.8	2.54	2.31	2.12	1.95	1.81	1.68
-1.0m	4.83	4.07	3.5	3.05	2.75	2.49	2.28	2.09	1.93	1.79	-
-2.0m	4.56	3.89	3.38	3.02	2.72	2.47	2.26	2.08	1.93	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.96	2.65	2.34	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.3	2.97	2.68	2.41	2.13	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.28	2.95	2.68	2.45	2.18	1.93	-
4.0m	-	-	-	-	3.25	2.93	2.67	2.44	2.19	1.95	1.74
3.0m	-	-	-	-	3.22	2.91	2.65	2.44	2.18	1.95	1.74
2.0m	-	-	-	3.55	3.19	2.89	2.65	2.41	2.16	1.93	1.73
1.0m	-	-	3.96	3.53	3.18	2.89	2.61	2.36	2.11	1.89	1.71
0.0m	-	4.5	3.96	3.51	3.13	2.82	2.55	2.3	2.06	1.86	1.68
-1.0m	5.09	4.38	3.83	3.4	3.04	2.74	2.48	2.22	2	1.81	-
-2.0m	4.94	4.25	3.73	3.31	2.97	2.67	2.39	2.16	1.96	-	-

**Max Cant + Twist 150-177mm**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.85	1.63	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.85	1.64	1.46	1.29	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.06	1.82	1.62	1.44	1.29	1.15	-
4.0m	-	-	-	-	1.99	1.77	1.58	1.41	1.27	1.14	1.02
3.0m	-	-	-	-	1.93	1.69	1.52	1.37	1.24	1.12	1.01
2.0m	-	-	-	2.16	1.85	1.62	1.46	1.32	1.2	1.09	0.99
1.0m	-	-	2.39	2.03	1.74	1.54	1.4	1.27	1.16	1.06	0.97
0.0m	-	2.6	2.19	1.88	1.63	1.48	1.34	1.23	1.13	1.04	0.96
-1.0m	2.8	2.35	2.01	1.75	1.57	1.43	1.31	1.2	1.11	1.03	-
-2.0m	2.56	2.19	1.91	1.71	1.55	1.41	1.29	1.19	1.11	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.88	1.66	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.88	1.69	1.5	1.3	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.08	1.87	1.69	1.54	1.34	1.16	-
4.0m	-	-	-	-	2.05	1.85	1.68	1.53	1.35	1.18	1.02
3.0m	-	-	-	-	2.01	1.82	1.66	1.53	1.35	1.18	1.02
2.0m	-	-	-	2.21	1.99	1.81	1.66	1.5	1.32	1.16	1.01
1.0m	-	-	2.44	2.19	1.98	1.81	1.62	1.46	1.27	1.12	0.99
0.0m	-	2.75	2.44	2.17	1.94	1.74	1.57	1.4	1.23	1.09	0.96
-1.0m	3.03	2.64	2.32	2.07	1.85	1.66	1.5	1.32	1.17	1.04	-
-2.0m	2.9	2.52	2.23	1.98	1.79	1.6	1.42	1.26	1.13	-	-

**Max Cant + Twist 150-177mm**  


	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-

# LUL DUTIES

## SECTOR D

### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS

Road  
 Unlocked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.74b	3.81a	4.28a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.75b	4.34b	4.00a	4.00a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.22b	4.74b	4.34b	3.80a	3.49a	3.69	-
4.0m	-	-	-	-	5.18b	4.72b	4.32b	3.98b	3.97a	3.68	-
3.0m	-	-	-	-	5.14b	4.69b	4.30b	3.98b	3.66a	3.65	3.34
2.0m	-	-	-	5.63b	5.10b	4.66b	4.29b	4.17b	3.97	3.62	3.32
1.0m	-	-	6.23b	5.60b	5.08b	4.66b	4.49b	4.32	3.92	3.58	3.29
0.0m	-	6.98b	6.21b	5.60b	5.32b	5.21b	4.72	4.26	3.88	3.55	3.27
-1.0m	8.91b	7.91b	7.21b	6.64b	5.89	5.21	4.66	4.22	3.85	3.54	-
-2.0m	10.50b	9.22b	7.83	6.69	5.83	5.17	4.64	4.2	3.84	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.18b	5.08	4.28a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	5.12b	5.09	4.58	4.07	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.38b	5.31b	5.08	4.59b	4.13	3.69	-
4.0m	-	-	-	-	5.72b	5.54b	5.06	4.58b	4.15	3.72	-
3.0m	-	-	-	-	5.96b	5.62	5.04	4.56b	4.15	3.72	3.35
2.0m	-	-	-	5.89b	6.28	5.58	5.02	4.56b	4.11	3.7	3.34
1.0m	-	-	6.32b	6.77b	6.25	5.56	5.01	4.56	4.07	3.66	3.32
0.0m	-	7.79b	7.94b	7.1	6.24	5.57	5.01	4.49	4.01	3.62	3.29
-1.0m	10.43b	9.76b	8.25	7.13	6.28	5.53	4.93	4.39	3.93	3.57	-
-2.0m	11.76b	9.85	8.33	7.11	6.18	5.45	4.82	4.3	3.88	-	-

Road  
 Locked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.32	3.81a	3.48	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.33	3.89	3.52	3.19	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.81	4.3	3.88	3.52	3.2	2.92	-
4.0m	-	-	-	-	4.74	4.25	3.84	3.48	3.18	2.92	-
3.0m	-	-	-	-	4.67	4.17	3.78	3.44	3.15	2.89	2.67
2.0m	-	-	-	5.24	4.59	4.09	3.71	3.39	3.11	2.87	2.65
1.0m	-	-	5.9	5.1	4.48	4	3.64	3.34	3.06	2.83	2.63
0.0m	-	6.64	5.67	4.93	4.35	3.93	3.58	3.28	3.03	2.81	2.61
-1.0m	7.53	6.34	5.46	4.78	4.28	3.87	3.54	3.25	3	2.79	-
-2.0m	7.21	6.12	5.31	4.72	4.24	3.84	3.51	3.23	3	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.35	3.9	3.48	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.36	3.95	3.56	3.2	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.82	4.35	3.95	3.61	3.25	2.93	-
4.0m	-	-	-	-	4.79	4.33	3.94	3.61	3.26	2.95	-
3.0m	-	-	-	-	4.76	4.3	3.92	3.61	3.27	2.95	2.68
2.0m	-	-	-	5.27	4.73	4.28	3.91	3.59	3.24	2.93	2.67
1.0m	-	-	5.91	5.24	4.71	4.28	3.9	3.54	3.2	2.9	2.65
0.0m	-	6.74	5.9	5.24	4.69	4.22	3.82	3.48	3.15	2.86	2.62
-1.0m	7.76	6.65	5.8	5.13	4.59	4.14	3.75	3.4	3.08	2.82	-
-2.0m	7.59	6.51	5.68	5.04	4.51	4.07	3.66	3.32	3.03	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Unlocked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.08	2.76	2.49	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.43	3.08	2.77	2.51	2.27	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.4	3.05	2.75	2.5	2.27	2.07	-
4.0m	-	-	-	-	3.33	3	2.71	2.47	2.26	2.07	1.89
3.0m	-	-	-	-	3.27	2.92	2.66	2.43	2.22	2.04	1.88
2.0m	-	-	-	3.63	3.19	2.85	2.59	2.37	2.19	2.02	1.87
1.0m	-	-	4.02	3.5	3.08	2.77	2.53	2.33	2.15	1.99	1.84
0.0m	-	4.43	3.82	3.35	2.97	2.71	2.48	2.28	2.11	1.96	1.83
-1.0m	4.88	4.18	3.64	3.21	2.91	2.66	2.44	2.26	2.09	1.95	-
-2.0m	4.64	4.01	3.54	3.18	2.88	2.64	2.43	2.25	2.09	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.1	2.8	2.49	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3.43	3.11	2.83	2.56	2.29	-	-
5.0m	-	-	-	-	3.41	3.1	2.83	2.59	2.33	2.09	-
4.0m	-	-	-	-	3.38	3.07	2.81	2.59	2.34	2.1	1.89
3.0m	-	-	-	-	3.35	3.05	2.8	2.59	2.33	2.1	1.89
2.0m	-	-	-	3.68	3.33	3.04	2.79	2.56	2.31	2.08	1.88
1.0m	-	-	4.07	3.65	3.32	3.03	2.76	2.51	2.26	2.05	1.86
0.0m	-	4.58	4.07	3.64	3.28	2.97	2.7	2.45	2.21	2.01	1.83
-1.0m	5.11	4.47	3.95	3.54	3.19	2.89	2.64	2.37	2.16	1.97	-
-2.0m	4.98	4.35	3.86	3.45	3.13	2.83	2.55	2.32	2.12	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Locked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	3.91	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.32	3.93	3.59	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.3	3.92	3.59	3.29	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.7	4.26	3.89	3.57	3.29	3.03
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.62	4.2	3.85	3.53	3.26	3.02
2.0m	-	-	-	5.62b	5.06	4.54	4.13	3.79	3.49	3.23	3
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	4.95	4.46	4.07	3.74	3.45	3.2	2.98
0.0m	-	6.98b	6.19	5.43	4.83	4.39	4.01	3.69	3.42	3.18	2.97
-1.0m	8.09	6.9	6	5.29	4.77	4.34	3.98	3.66	3.4	3.16	-
-2.0m	7.83	6.72	5.88	5.25	4.74	4.31	3.96	3.65	3.4	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.81	4.35	3.91	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.81	4.38	3.98a	3.6	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.29b	4.8	4.37	4.01	3.64	3.31	-
4.0m	-	-	-	-	5.26	4.77	4.36	4.01	3.65	3.32	3.03
3.0m	-	-	-	-	5.22	4.75	4.35	4.01	3.65	3.32	3.03
2.0m	-	-	-	5.77	5.2	4.73b	4.34	3.99	3.63	3.3	3.02
1.0m	-	-	6.43	5.74	5.18	4.73b	4.31	3.94	3.57	3.26	3
0.0m	-	7.3	6.42	5.75	5.16	4.66	4.25	3.87	3.52	3.23	2.97
-1.0m	8.35	7.21	6.33	5.64	5.06	4.59	4.18	3.79	3.47	3.18	-
-2.0m	8.2	7.08	6.23	5.54	5	4.52	4.09	3.73	3.42	-	-


# LUL DUTIES

## SECTOR D

### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS


**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Unlocked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.65	2.36	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.96	2.64	2.37	2.14	1.93	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.92	2.62	2.35	2.13	1.93	1.75	-
4.0m	-	-	-	-	2.85	2.56	2.31	2.1	1.91	1.74	1.58
3.0m	-	-	-	-	2.8	2.49	2.25	2.05	1.87	1.72	1.57
2.0m	-	-	-	3.12	2.72	2.41	2.19	2	1.84	1.69	1.56
1.0m	-	-	3.45	2.98	2.61	2.34	2.13	1.95	1.8	1.66	1.54
0.0m	-	3.79	3.25	2.83	2.49	2.27	2.08	1.91	1.76	1.64	1.53
-1.0m	4.15	3.54	3.07	2.7	2.44	2.23	2.04	1.88	1.74	1.63	-
-2.0m	3.91	3.37	2.96	2.66	2.41	2.2	2.03	1.87	1.74	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.4	2.12	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.96	2.67	2.43	2.19	1.94	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.94	2.66	2.42	2.22	1.98	1.76	-
4.0m	-	-	-	-	2.91	2.64	2.41	2.22	1.99	1.78	1.59
3.0m	-	-	-	-	2.88	2.62	2.4	2.22	1.98	1.77	1.59
2.0m	-	-	-	3.16	2.86	2.6	2.39	2.19	1.96	1.75	1.57
1.0m	-	-	3.49	3.14	2.84	2.6	2.36	2.14	1.91	1.72	1.56
0.0m	-	3.93	3.49	3.12	2.8	2.53	2.3	2.08	1.87	1.68	1.53
-1.0m	4.38	3.82	3.38	3.02	2.72	2.46	2.24	2	1.81	1.64	-
-2.0m	4.24	3.7	3.28	2.93	2.65	2.4	2.15	1.94	1.77	-	-


**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Locked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.25	3.82	3.45	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.74	4.25	3.83	3.48	3.16	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.7	4.22	3.81	3.46	3.16	2.9	-
4.0m	-	-	-	-	4.62	4.16	3.77	3.43	3.15	2.89	2.65
3.0m	-	-	-	-	4.56	4.08	3.71	3.39	3.11	2.86	2.65
2.0m	-	-	-	5.09	4.48	4	3.64	3.33	3.07	2.83	2.63
1.0m	-	-	5.68	4.95	4.36	3.92	3.58	3.28	3.03	2.8	2.61
0.0m	-	6.35	5.47	4.79	4.24	3.85	3.52	3.24	2.99	2.78	2.59
-1.0m	7.15	6.08	5.27	4.64	4.18	3.8	3.48	3.21	2.97	2.77	-
-2.0m	6.88	5.9	5.16	4.61	4.15	3.78	3.46	3.2	2.97	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.28	3.86	3.45	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.74	4.28	3.89	3.53	3.17	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.72	4.27	3.89	3.56	3.22	2.91	-
4.0m	-	-	-	-	4.69	4.24	3.87	3.56	3.23	2.93	2.66
3.0m	-	-	-	-	4.65	4.22	3.86	3.56	3.22	2.92	2.66
2.0m	-	-	-	5.14	4.63	4.2	3.85	3.53	3.2	2.9	2.64
1.0m	-	-	5.74	5.11	4.61	4.2	3.82	3.48	3.15	2.87	2.63
0.0m	-	6.51	5.73	5.1	4.57	4.13	3.76	3.42	3.1	2.83	2.59
-1.0m	7.41	6.39	5.61	4.99	4.48	4.05	3.69	3.33	3.04	2.79	-
-2.0m	7.26	6.26	5.51	4.89	4.41	3.98	3.6	3.27	3	-	-


**Max Cant + Twist 150-177mm**  
**75% SWL**  
**Unlocked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.85	1.63	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.85	1.64	1.46	1.29	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.06	1.82	1.62	1.44	1.29	1.15	-
4.0m	-	-	-	-	1.99	1.77	1.58	1.41	1.27	1.14	1.02
3.0m	-	-	-	-	1.93	1.69	1.52	1.37	1.24	1.12	1.01
2.0m	-	-	-	2.16	1.85	1.62	1.46	1.32	1.2	1.09	0.99
1.0m	-	-	2.39	2.03	1.74	1.54	1.4	1.27	1.16	1.06	0.97
0.0m	-	2.6	2.19	1.88	1.63	1.48	1.34	1.23	1.13	1.04	0.96
-1.0m	2.8	2.35	2.01	1.75	1.57	1.43	1.31	1.2	1.11	1.03	-
-2.0m	2.56	2.19	1.91	1.71	1.55	1.41	1.29	1.19	1.11	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.88	1.66	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.88	1.69	1.5	1.3	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.08	1.87	1.69	1.54	1.34	1.16	-
4.0m	-	-	-	-	2.05	1.85	1.68	1.53	1.35	1.18	1.02
3.0m	-	-	-	-	2.01	1.82	1.66	1.53	1.35	1.18	1.02
2.0m	-	-	-	2.21	1.99	1.81	1.66	1.5	1.32	1.16	1.01
1.0m	-	-	2.44	2.19	1.98	1.81	1.62	1.46	1.27	1.12	0.99
0.0m	-	2.75	2.44	2.17	1.94	1.74	1.57	1.4	1.23	1.09	0.96
-1.0m	3.03	2.64	2.32	2.07	1.85	1.66	1.5	1.32	1.17	1.04	-
-2.0m	2.9	2.52	2.23	1.98	1.79	1.6	1.42	1.26	1.13	-	-

**Max Cant + Twist 150-177mm**  
**75% SWL**  
**Locked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-

# LUL DUTIES

## SECTOR E

### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS

Road  
 Unlocked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.74b	3.81a	4.28a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.75b	4.34b	4.00a	4.00a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.22b	4.74b	4.34b	3.80a	3.49a	3.69	-
4.0m	-	-	-	-	5.18b	4.72b	4.32b	3.98b	3.97a	3.68	-
3.0m	-	-	-	-	5.14b	4.69b	4.30b	3.98b	3.66a	3.65	3.34
2.0m	-	-	-	5.63b	5.10b	4.66b	4.29b	4.17b	3.97	3.62	3.32
1.0m	-	-	6.23b	5.60b	5.08b	4.66b	4.49b	4.32	3.92	3.58	3.29
0.0m	-	6.98b	6.21b	5.60b	5.32b	5.21b	4.72	4.26	3.88	3.55	3.27
-1.0m	8.91b	7.91b	7.21b	6.64b	5.89	5.21	4.66	4.22	3.85	3.54	-
-2.0m	10.50b	9.22b	7.83	6.69	5.83	5.17	4.64	4.2	3.84	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.18b	5.08	4.28a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	5.12b	5.09	4.58	4.07	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.38b	5.31b	5.08	4.59b	4.13	3.69	-
4.0m	-	-	-	-	5.72b	5.54b	5.06	4.58b	4.15	3.72	-
3.0m	-	-	-	-	5.96b	5.62	5.04	4.56b	4.15	3.72	3.35
2.0m	-	-	-	5.89b	6.28	5.58	5.02	4.56b	4.11	3.7	3.34
1.0m	-	-	6.32b	6.77b	6.25	5.56	5.01	4.56	4.07	3.66	3.32
0.0m	-	7.79b	7.94b	7.1	6.24	5.57	5.01	4.49	4.01	3.62	3.29
-1.0m	10.43b	9.76b	8.25	7.13	6.28	5.53	4.93	4.39	3.93	3.57	-
-2.0m	11.76b	9.85	8.33	7.11	6.18	5.45	4.82	4.3	3.88	-	-

Road  
 Locked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.74b	3.81a	3.93	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.75b	4.34b	3.97	3.61	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.22b	4.74b	4.34b	3.80a	3.49a	3.32	-
4.0m	-	-	-	-	5.18b	4.72b	4.32b	3.94	3.61	3.31	-
3.0m	-	-	-	-	5.14b	4.69b	4.27	3.9	3.58	3.29	3.04
2.0m	-	-	-	5.63b	5.10b	4.63	4.2	3.84	3.53	3.26	3.02
1.0m	-	-	6.23b	5.60b	5.07	4.54	4.13	3.79	3.49	3.23	3
0.0m	-	6.98b	6.21b	5.59	4.94	4.47	4.07	3.74	3.45	3.2	2.98
-1.0m	8.5	7.18	6.2	5.43	4.87	4.41	4.03	3.71	3.43	3.19	-
-2.0m	8.18	6.96	6.05	5.37	4.83	4.38	4.01	3.69	3.42	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.88	4.39	3.93	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.89	4.43	4.02	3.62	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.38b	4.87	4.43	4.06	3.67	3.32	-
4.0m	-	-	-	-	5.36	4.85	4.42	4.05	3.69	3.34	-
3.0m	-	-	-	-	5.33	4.83	4.4	4.05	3.68	3.34	3.05
2.0m	-	-	-	5.89b	5.29	4.81	4.39	4.05	3.66	3.33	3.04
1.0m	-	-	6.32b	5.86	5.28	4.80b	4.39	3.99	3.63	3.29	3.02
0.0m	-	7.5	6.58b	5.86	5.28	4.76	4.31	3.93	3.57	3.26	3
-1.0m	8.74	7.48	6.53	5.79	5.18	4.67	4.25	3.85	3.5	3.21	-
-2.0m	8.57	7.35	6.42	5.69	5.1	4.61	4.16	3.78	3.45	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Unlocked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.66	3.84a	3.84	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.15	4.65	4.23	3.87	3.54	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.11	4.63	4.21	3.85	3.54	3.26	-
4.0m	-	-	-	-	5.04	4.57	4.17	3.82	3.52	3.26	3.01
3.0m	-	-	-	-	4.99	4.5	4.11	3.78	3.49	3.23	3
2.0m	-	-	-	5.52	4.9	4.42	4.05	3.73	3.45	3.2	2.98
1.0m	-	-	6.11	5.39	4.8	4.35	3.99	3.68	3.41	3.17	2.96
0.0m	-	6.77	5.91	5.23	4.68	4.28	3.94	3.64	3.38	3.15	2.95
-1.0m	7.55	6.52	5.73	5.1	4.63	4.24	3.9	3.61	3.36	3.14	-
-2.0m	7.31	6.36	5.63	5.07	4.6	4.21	3.88	3.6	3.36	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.68	4.26	3.84	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.15	4.68	4.29	3.91	3.55	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.13	4.67	4.28	3.95	3.59	3.27	-
4.0m	-	-	-	-	5.1	4.65	4.27	3.94	3.6	3.29	3.01
3.0m	-	-	-	-	5.07	4.63	4.26	3.94	3.6	3.29	3.01
2.0m	-	-	-	5.56	5.04	4.61	4.25	3.91	3.58	3.27	3
1.0m	-	-	6.16	5.54	5.03	4.61	4.22	3.87	3.53	3.23	2.98
0.0m	-	6.92	6.16	5.52	4.99	4.54	4.16	3.81	3.48	3.2	2.95
-1.0m	7.78	6.81	6.04	5.42	4.9	4.47	4.09	3.73	3.43	3.16	-
-2.0m	7.65	6.69	5.95	5.34	4.84	4.41	4.01	3.67	3.38	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Locked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.51
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.75	3.49
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.34	4.01	3.72	3.47
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.09	4.66	4.29	3.97	3.7	3.46
-1.0m	9.24b	7.97	6.94	6.14	5.54	5.04	4.62	4.26	3.95	3.68	-
-2.0m	9.07	7.79	6.83	6.1	5.5	5.01	4.6	4.25	3.95	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	4.97	4.5	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	4.98	4.57	4.15	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	4.97	4.57	4.19	3.82	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.41	4.95	4.56	4.2	3.84	3.51
3.0m	-	-	-	-	5.92	5.38	4.93b	4.55	4.2	3.83	3.52
2.0m	-	-	-	6.04b	5.89	5.36	4.92b	4.54	4.17	3.82	3.51
1.0m	-	-	6.68b	6.5	5.87	5.35	4.92b	4.53	4.13	3.78	3.49
0.0m	-	8.25	7.27b	6.5	5.88	5.36	4.89	4.47	4.08	3.75	3.46
-1.0m	9.54b	8.27	7.28	6.49	5.83	5.29	4.83	4.39	4.02	3.7	-
-2.0m	9.44	8.16	7.18	6.39	5.76	5.22	4.74	4.33	3.98	-	-


# LUL DUTIES

## SECTOR E

### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS


**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Unlocked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.86	3.49	3.16	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.29	3.86	3.5	3.19	2.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.25	3.83	3.48	3.17	2.9	2.66	-
4.0m	-	-	-	-	4.18	3.78	3.44	3.14	2.89	2.66	2.45
3.0m	-	-	-	-	4.12	3.7	3.38	3.1	2.85	2.63	2.44
2.0m	-	-	-	4.57	4.04	3.63	3.32	3.05	2.81	2.6	2.42
1.0m	-	-	5.06	4.44	3.93	3.55	3.25	3	2.78	2.57	2.4
0.0m	-	5.59	4.86	4.29	3.82	3.49	3.2	2.96	2.74	2.55	2.39
-1.0m	6.2	5.34	4.68	4.15	3.76	3.44	3.17	2.93	2.72	2.54	-
-2.0m	5.96	5.18	4.57	4.12	3.74	3.42	3.15	2.92	2.72	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	3.89	3.52	3.16	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	4.29	3.89	3.55	3.23	2.91	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.27	3.88	3.55	3.26	2.95	2.68	-
4.0m	-	-	-	-	4.24	3.86	3.54	3.26	2.97	2.69	2.45
3.0m	-	-	-	-	4.21	3.84	3.52	3.26	2.96	2.69	2.45
2.0m	-	-	-	4.61	4.18	3.82	3.52	3.23	2.94	2.67	2.44
1.0m	-	-	5.11	4.59	4.17	3.82	3.48	3.19	2.89	2.64	2.42
0.0m	-	5.74	5.1	4.58	4.13	3.75	3.42	3.13	2.84	2.6	2.39
-1.0m	6.44	5.63	4.99	4.48	4.04	3.67	3.36	3.05	2.79	2.56	-
-2.0m	6.3	5.51	4.89	4.39	3.98	3.61	3.28	2.99	2.75	-	-


**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Locked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.74
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	3.72
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.27	3.96	3.7
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	4.96	4.57	4.23	3.94	3.69
-1.0m	9.24b	8.19b	7.39	6.54	5.9	5.37	4.92	4.54	4.21	3.93	-
-2.0m	9.65	8.3	7.28	6.5	5.87	5.34	4.9	4.53	4.21	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	4.83	4.41	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	4.82	4.45	4.06	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.23	4.81	4.45	4.08a	3.74
3.0m	-	-	-	-	6.02b	5.68	5.2	4.8	4.45	4.08	3.75
2.0m	-	-	-	6.04b	6.21	5.65	5.19	4.79	4.42	4.06	3.74
1.0m	-	-	6.68b	6.85	6.19	5.64	5.19	4.8	4.39	4.03	3.72
0.0m	-	8.25b	7.66	6.85	6.19	5.65	5.2	4.74	4.34	3.99	3.69
-1.0m	10.05	8.71b	7.68b	6.87	6.19	5.62	5.13	4.67	4.28	3.95	-
-2.0m	10.03	8.66	7.62	6.79	6.12	5.55	5.04	4.61	4.24	-	-


**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**75% SWL**  
**Unlocked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.85	1.63	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.85	1.64	1.46	1.29	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.06	1.82	1.62	1.44	1.29	1.15	-
4.0m	-	-	-	-	1.99	1.77	1.58	1.41	1.27	1.14	1.02
3.0m	-	-	-	-	1.93	1.69	1.52	1.37	1.24	1.12	1.01
2.0m	-	-	-	2.16	1.85	1.62	1.46	1.32	1.2	1.09	0.99
1.0m	-	-	2.39	2.03	1.74	1.54	1.4	1.27	1.16	1.06	0.97
0.0m	-	2.6	2.19	1.88	1.63	1.48	1.34	1.23	1.13	1.04	0.96
-1.0m	2.8	2.35	2.01	1.75	1.57	1.43	1.31	1.2	1.11	1.03	-
-2.0m	2.56	2.19	1.91	1.71	1.55	1.41	1.29	1.19	1.11	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.88	1.66	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.88	1.69	1.5	1.3	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.08	1.87	1.69	1.54	1.34	1.16	-
4.0m	-	-	-	-	2.05	1.85	1.68	1.53	1.35	1.18	1.02
3.0m	-	-	-	-	2.01	1.82	1.66	1.53	1.35	1.18	1.02
2.0m	-	-	-	2.21	1.99	1.81	1.66	1.5	1.32	1.16	1.01
1.0m	-	-	2.44	2.19	1.98	1.81	1.62	1.46	1.27	1.12	0.99
0.0m	-	2.75	2.44	2.17	1.94	1.74	1.57	1.4	1.23	1.09	0.96
-1.0m	3.03	2.64	2.32	2.07	1.85	1.66	1.5	1.32	1.17	1.04	-
-2.0m	2.9	2.52	2.23	1.98	1.79	1.6	1.42	1.26	1.13	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**75% SWL**  
**Locked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-

# LUL DUTIES

## SECTOR F

### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS

Road  
 Unlocked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.74b	3.81a	4.28a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.75b	4.34b	4.00a	4.00a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.22b	4.74b	4.34b	3.80a	3.49a	3.77a	-
4.0m	-	-	-	-	5.18b	4.72b	4.32b	3.98b	3.97a	3.9	-
3.0m	-	-	-	-	5.14b	4.69b	4.30b	3.98b	3.66a	3.88	3.58
2.0m	-	-	-	5.63b	5.10b	4.66b	4.29b	4.17b	4.08a	3.85	3.56
1.0m	-	-	6.23b	5.60b	5.08b	4.66b	4.49b	4.49	3.93a	3.81	3.54
0.0m	-	6.98b	6.21b	5.60b	5.32b	5.21b	4.84	4.44	4.09	3.78	3.52
-1.0m	8.91b	7.91b	7.21b	6.55	5.84	5.27	4.8	4.4	4.06	3.77	-
-2.0m	10.13	8.53	7.35	6.49	5.8	5.24	4.77	4.38	4.05	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.18b	5.15	4.28a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	5.12b	5.11b	4.71	4.26	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.38b	5.31b	5.15	4.71	4.31	3.91	-
4.0m	-	-	-	-	5.72b	5.54b	5.14	4.7	4.32	3.93a	-
3.0m	-	-	-	-	5.96b	5.62	5.11b	4.69	4.32	3.93	3.59
2.0m	-	-	-	5.89b	6.18b	5.59	5.09b	4.68	4.3	3.91	3.58
1.0m	-	-	6.32b	6.77b	6.15	5.57b	5.08b	4.69	4.25	3.88	3.56
0.0m	-	7.79b	7.75	6.86	6.15	5.58b	5.1	4.62	4.21	3.85	3.53
-1.0m	10.43b	8.93	7.77	6.88	6.17	5.55	5.02	4.55	4.14	3.8	-
-2.0m	10.54	8.95	7.74	6.83	6.08	5.47	4.93	4.47	4.09	-	-

Road  
 Locked  
 75% SWL



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.32	3.81a	3.48	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.33	3.89	3.52	3.19	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.81	4.3	3.88	3.52	3.2	2.92	-
4.0m	-	-	-	-	4.74	4.25	3.84	3.48	3.18	2.92	-
3.0m	-	-	-	-	4.67	4.17	3.78	3.44	3.15	2.89	2.67
2.0m	-	-	-	5.24	4.59	4.09	3.71	3.39	3.11	2.87	2.65
1.0m	-	-	5.9	5.1	4.48	4	3.64	3.33	3.06	2.83	2.63
0.0m	-	6.64	5.67	4.93	4.35	3.93	3.58	3.28	3.03	2.81	2.61
-1.0m	7.53	6.34	5.46	4.78	4.28	3.87	3.54	3.25	3	2.79	-
-2.0m	7.21	6.12	5.31	4.72	4.24	3.84	3.51	3.23	3	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.35	3.9	3.48	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	-	4.36	3.95	3.56	3.2	-	-
5.0m	-	-	-	-	4.82	4.35	3.95	3.61	3.25	2.93	-
4.0m	-	-	-	-	4.79	4.33	3.94	3.61	3.26	2.95	-
3.0m	-	-	-	-	4.76	4.3	3.92	3.61	3.27	2.95	2.68
2.0m	-	-	-	5.27	4.73	4.28	3.91	3.59	3.24	2.93	2.67
1.0m	-	-	5.91	5.24	4.71	4.28	3.9	3.54	3.2	2.9	2.65
0.0m	-	6.74	5.9	5.24	4.69	4.22	3.82	3.48	3.15	2.86	2.62
-1.0m	7.76	6.65	5.8	5.13	4.59	4.14	3.75	3.4	3.08	2.82	-
-2.0m	7.59	6.51	5.68	5.04	4.51	4.07	3.66	3.32	3.03	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Unlocked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.99a
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	4.01a
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.57a	4.28a	3.76a
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	5.33b	4.59a	4.42a	4.19a	4.31a
-1.0m	9.24b	8.19b	7.46b	6.86b	6.49b	6.21b	5.46a	5.42a	4.75a	4.73b	-
-2.0m	10.75b	9.50b	8.52b	7.83b	7.16b	6.53b	5.94b	5.37b	4.75b	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	5.01b	4.80a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	5.10b	5.02b	4.58a	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.41b	5.27b	5.08b	4.94b	3.93a
3.0m	-	-	-	-	6.02b	6.01b	5.72b	5.45b	5.25b	5.04b	4.64a
2.0m	-	-	-	6.04b	6.42b	6.36b	6.01b	5.68b	5.38b	5.12b	4.84b
1.0m	-	-	6.68b	6.97b	7.00b	6.69b	6.23b	5.83b	5.48b	5.15b	4.80b
0.0m	-	8.25b	8.20b	7.90b	7.47b	6.86b	6.35b	5.89b	5.50b	5.16b	4.31a
-1.0m	10.88b	9.99b	9.12b	8.25b	7.51b	6.89b	6.36b	5.91b	5.51b	4.86b	-
-2.0m	11.77b	10.33b	9.20b	8.29b	7.55b	6.93b	6.43b	5.85b	5.05b	-	-

Level Rail  
 0-50mm  
 75% SWL  
 Locked



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.76
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	3.74
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.4	4.03	3.71
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	5.28	4.59a	4.36	4	3.7
-1.0m	9.24b	8.19b	7.46b	6.86b	6.49b	5.83	5.23	4.74	4.33	3.99	-
-2.0m	10.75b	9.50b	8.52b	7.48	6.53	5.8	5.21	4.73	4.33	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	5.01b	4.56	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	5.06b	4.61	4.15	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.41b	5.04b	4.6	4.17	3.77
3.0m	-	-	-	-	6.02b	6.01b	5.53	5.02b	4.6	4.16	3.77
2.0m	-	-	-	6.04b	6.42b	6.12	5.51	5.01b	4.59	4.14	3.76
1.0m	-	-	6.68b	6.97b	6.84	6.1	5.5	5.02b	4.54	4.1	3.73
0.0m	-	8.25b	8.20b	7.75	6.83	6.1	5.52b	4.98	4.47	4.06	3.7
-1.0m	10.88b	9.99b	8.96	7.77	6.86	6.14	5.47	4.89	4.42	4.01	-
-2.0m	11.77b	10.33b	9.02b	7.85	6.87	6.06	5.38	4.82	4.36	-	-


# LUL DUTIES

## SECTOR F

### LOWER SAFE WORKING LOADS

### UPPER SAFE WORKING LOADS


**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Unlocked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.99a
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	4.01a
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.57a	4.28a	3.76a
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	5.33b	4.59a	4.42a	4.19a	4.31a
-1.0m	9.24b	8.19b	7.46b	6.86b	6.49b	6.21b	5.46a	5.42a	4.75a	4.73b	-
-2.0m	10.75b	9.50b	8.52b	7.83b	7.16b	6.53b	5.94b	5.37b	4.75b	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	5.01b	4.80a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	5.10b	5.02b	4.58a	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.41b	5.27b	5.08b	4.94b	3.93a
3.0m	-	-	-	-	6.02b	6.01b	5.72b	5.45b	5.25b	5.04b	4.64a
2.0m	-	-	-	6.04b	6.42b	6.36b	6.01b	5.68b	5.38b	5.12b	4.84b
1.0m	-	-	6.68b	6.97b	7.00b	6.69b	6.23b	5.83b	5.48b	5.15b	4.80b
0.0m	-	8.25b	8.20b	7.90b	7.47b	6.86b	6.35b	5.89b	5.50b	5.16b	4.31a
-1.0m	10.88b	9.99b	9.12b	8.25b	7.51b	6.89b	6.36b	5.91b	5.51b	4.86b	-
-2.0m	11.77b	10.33b	9.20b	8.29b	7.55b	6.93b	6.43b	5.85b	5.05b	-	-


**Canted Rail**  
**50-150mm**  
**75% SWL**  
**Locked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	4.75b	3.84a	4.22a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	4.75b	4.34b	3.98a	3.75a	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.21b	4.74b	4.33b	3.98b	3.66a	3.47a	-
4.0m	-	-	-	-	5.17b	4.71b	4.32b	3.98b	4.07a	3.59a	3.40a
3.0m	-	-	-	-	5.13b	4.68b	4.30b	3.98b	3.95a	3.77a	3.76
2.0m	-	-	-	5.62b	5.10b	4.66b	4.29b	4.28b	3.78a	3.92a	3.74
1.0m	-	-	6.22b	5.60b	5.08b	4.66b	4.68b	4.56a	4.4	4.03	3.71
0.0m	-	6.98b	6.22b	5.77b	5.54b	5.41b	5.28	4.59a	4.36	4	3.7
-1.0m	9.24b	8.19b	7.46b	6.86b	6.49b	5.83	5.23	4.74	4.33	3.99	-
-2.0m	10.75b	9.50b	8.52b	7.48	6.53	5.8	5.21	4.73	4.33	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	5.11b	5.16b	4.64a	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	5.24b	5.19b	5.11b	5.01b	4.56	-	-
5.0m	-	-	-	-	5.45b	5.30b	5.21b	5.06b	4.61	4.15	-
4.0m	-	-	-	-	5.86b	5.59b	5.41b	5.04b	4.6	4.17	3.77
3.0m	-	-	-	-	6.02b	6.01b	5.53	5.02b	4.6	4.16	3.77
2.0m	-	-	-	6.04b	6.42b	6.12	5.51	5.01b	4.59	4.14	3.76
1.0m	-	-	6.68b	6.97b	6.84	6.1	5.5	5.02b	4.54	4.1	3.73
0.0m	-	8.25b	8.20b	7.75	6.83	6.1	5.52b	4.98	4.47	4.06	3.7
-1.0m	10.88b	9.99b	8.96	7.77	6.86	6.14	5.47	4.89	4.42	4.01	-
-2.0m	11.77b	10.33b	9.02b	7.85	6.87	6.06	5.38	4.82	4.36	-	-


**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**75% SWL**  
**Unlocked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.85	1.63	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.85	1.64	1.46	1.29	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.06	1.82	1.62	1.44	1.29	1.15	-
4.0m	-	-	-	-	1.99	1.77	1.58	1.41	1.27	1.14	1.02
3.0m	-	-	-	-	1.93	1.69	1.52	1.37	1.24	1.12	1.01
2.0m	-	-	-	2.16	1.85	1.62	1.46	1.32	1.2	1.09	0.99
1.0m	-	-	2.39	2.03	1.74	1.54	1.4	1.27	1.16	1.06	0.97
0.0m	-	2.6	2.19	1.88	1.63	1.48	1.34	1.23	1.13	1.04	0.96
-1.0m	2.8	2.35	2.01	1.75	1.57	1.43	1.31	1.2	1.11	1.03	-
-2.0m	2.56	2.19	1.91	1.71	1.55	1.41	1.29	1.19	1.11	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	1.88	1.66	1.43	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	2.1	1.88	1.69	1.5	1.3	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.08	1.87	1.69	1.54	1.34	1.16	-
4.0m	-	-	-	-	2.05	1.85	1.68	1.53	1.35	1.18	1.02
3.0m	-	-	-	-	2.01	1.82	1.66	1.53	1.35	1.18	1.02
2.0m	-	-	-	2.21	1.99	1.81	1.66	1.5	1.32	1.16	1.01
1.0m	-	-	2.44	2.19	1.98	1.81	1.62	1.46	1.27	1.12	0.99
0.0m	-	2.75	2.44	2.17	1.94	1.74	1.57	1.4	1.23	1.09	0.96
-1.0m	3.03	2.64	2.32	2.07	1.85	1.66	1.5	1.32	1.17	1.04	-
-2.0m	2.9	2.52	2.23	1.98	1.79	1.6	1.42	1.26	1.13	-	-

**Max Cant + Twist**  
**150-177mm**  
**75% SWL**  
**Locked**



	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.67	2.36	2.1	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.66	2.37	2.13	1.9	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.96	2.63	2.35	2.12	1.91	1.72	-
4.0m	-	-	-	-	2.89	2.58	2.31	2.08	1.89	1.71	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.83	2.5	2.25	2.04	1.85	1.69	1.54
2.0m	-	-	-	3.17	2.74	2.42	2.18	1.98	1.81	1.66	1.52
1.0m	-	-	3.54	3.03	2.63	2.34	2.12	1.93	1.77	1.63	1.5
0.0m	-	3.92	3.32	2.87	2.51	2.27	2.06	1.89	1.74	1.6	1.49
-1.0m	4.35	3.65	3.13	2.72	2.45	2.22	2.03	1.86	1.72	1.59	-
-2.0m	4.08	3.47	3.02	2.69	2.42	2.19	2.01	1.85	1.71	-	-

	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	6.5m	7.0m	7.5m	8.0m	8.5m	9.0m
7.0m	-	-	-	-	-	2.69	2.4	2.11	-	-	-
6.0m	-	-	-	-	3	2.7	2.43	2.18	1.92	-	-
5.0m	-	-	-	-	2.98	2.68	2.43	2.21	1.96	1.73	-
4.0m	-	-	-	-	2.95	2.66	2.42	2.21	1.97	1.75	1.55
3.0m	-	-	-	-	2.92	2.64	2.4	2.21	1.97	1.75	1.55
2.0m	-	-	-	3.22	2.89	2.62	2.4	2.18	1.94	1.73	1.54
1.0m	-	-	3.59	3.2	2.88	2.62	2.36	2.13	1.89	1.69	1.52
0.0m	-	4.08	3.59	3.18	2.83	2.54	2.3	2.07	1.84	1.65	1.49
-1.0m	4.6	3.96	3.46	3.07	2.74	2.47	2.23	1.98	1.79	1.61	-
-2.0m	4.45	3.83	3.36	2.98	2.68	2.4	2.14	1.92	1.74	-	-