

**TABLE: Element Forces - Frames**

Frame	Station	P	P	mm2	$\sigma$
Text	m	KN	N	A sez	N/A
1	0	39,7	0	1,78	0
1	0,5	39,7	19,85	1,78	11,15169
1	1	39,7	39,7	1,78	22,30337
1	1,5	39,7	59,55	1,78	33,45506
1	2	39,7	79,4	1,78	44,60674
2	0	-3,775	0	1,78	0
2	0,5	-3,775	-1,8875	1,78	-1,06039
2	1	-3,775	-3,775	1,78	-2,12079
2	1,5	-3,775	-5,6625	1,78	-3,18118
2	2	-3,775	-7,55	1,78	-4,24157
3	0	25,112	0	1,78	0
3	0,5	25,112	12,556	1,78	7,053933
3	1	25,112	25,112	1,78	14,10787
3	1,5	25,112	37,668	1,78	21,1618
3	2	25,112	50,224	1,78	28,21573
4	0	-19,1	0	1,78	0
4	0,5	-19,1	-9,55	1,78	-5,36517
4	1	-19,1	-19,1	1,78	-10,7303
4	1,5	-19,1	-28,65	1,78	-16,0955
4	2	-19,1	-38,2	1,78	-21,4607
5	0	39,605	0	1,78	0
5	0,5	39,605	19,8025	1,78	11,125
5	1	39,605	39,605	1,78	22,25
5	1,5	39,605	59,4075	1,78	33,375
5	2	39,605	79,21	1,78	44,5
6	0	-0,528	0	1,78	0
6	0,5	-0,528	-0,264	1,78	-0,14831
6	1	-0,528	-0,528	1,78	-0,29663
6	1,5	-0,528	-0,792	1,78	-0,44494
6	2	-0,528	-1,056	1,78	-0,59326
7	0	21,171	0	1,78	0
7	0,5	21,171	10,5855	1,78	5,94691
7	1	21,171	21,171	1,78	11,89382
7	1,5	21,171	31,7565	1,78	17,84073
7	2	21,171	42,342	1,78	23,78764
8	0	0,011	0	1,78	0
8	0,5	0,011	0,0055	1,78	0,00309
8	1	0,011	0,011	1,78	0,00618
8	1,5	0,011	0,0165	1,78	0,00927
8	2	0,011	0,022	1,78	0,01236
9	0	0,015	0	1,78	0
9	0,5	0,015	0,0075	1,78	0,004213
9	1	0,015	0,015	1,78	0,008427
9	1,5	0,015	0,0225	1,78	0,01264
9	2	0,015	0,03	1,78	0,016854
10	0	-0,561	0	1,78	0
10	0,5	-0,561	-0,2805	1,78	-0,15758

10	1	-0,561	-0,561	1,78	-0,31517
10	1,5	-0,561	-0,8415	1,78	-0,47275
10	2	-0,561	-1,122	1,78	-0,63034
11	0	7,398	0	1,78	0
11	0,5	7,398	3,699	1,78	2,07809
11	1	7,398	7,398	1,78	4,15618
11	1,5	7,398	11,097	1,78	6,23427
11	2	7,398	14,796	1,78	8,31236
12	0	21,77	0	1,78	0
12	0,5	21,77	10,885	1,78	6,115169
12	1	21,77	21,77	1,78	12,23034
12	1,5	21,77	32,655	1,78	18,34551
12	2	21,77	43,54	1,78	24,46067
13	0	19,1	0	1,78	0
13	0,5	19,1	9,55	1,78	5,365169
13	1	19,1	19,1	1,78	10,73034
13	1,5	19,1	28,65	1,78	16,09551
13	2	19,1	38,2	1,78	21,46067
14	0	8,88	0	1,78	0
14	0,5	8,88	4,44	1,78	2,494382
14	1	8,88	8,88	1,78	4,988764
14	1,5	8,88	13,32	1,78	7,483146
14	2	8,88	17,76	1,78	9,977528
15	0	14,986	0	1,78	0
15	0,5	14,986	7,493	1,78	4,209551
15	1	14,986	14,986	1,78	8,419101
15	1,5	14,986	22,479	1,78	12,62865
15	2	14,986	29,972	1,78	16,8382
16	0	28,964	0	1,78	0
16	0,5	28,964	14,482	1,78	8,135955
16	1	28,964	28,964	1,78	16,27191
16	1,5	28,964	43,446	1,78	24,40787
16	2	28,964	57,928	1,78	32,54382
17	0	-36,756	0	1,78	0
17	0,5	-36,756	-18,378	1,78	-10,3247
17	1	-36,756	-36,756	1,78	-20,6494
17	1,5	-36,756	-55,134	1,78	-30,9742
17	2	-36,756	-73,512	1,78	-41,2989
18	0	8,907	0	1,78	0
18	0,5	8,907	4,4535	1,78	2,501966
18	1	8,907	8,907	1,78	5,003933
18	1,5	8,907	13,3605	1,78	7,505899
18	2	8,907	17,814	1,78	10,00787
19	0	-3,201	0	1,78	0
19	0,5	-3,201	-1,6005	1,78	-0,89916
19	1	-3,201	-3,201	1,78	-1,79831
19	1,5	-3,201	-4,8015	1,78	-2,69747
19	2	-3,201	-6,402	1,78	-3,59663
20	0	-1,589	0	1,78	0
20	0,5	-1,589	-0,7945	1,78	-0,44635

20	1	-1,589	-1,589	1,78	-0,8927
20	1,5	-1,589	-2,3835	1,78	-1,33904
20	2	-1,589	-3,178	1,78	-1,78539
21	0	-25,382	0	1,78	0
21	0,5	-25,382	-12,691	1,78	-7,12978
21	1	-25,382	-25,382	1,78	-14,2596
21	1,5	-25,382	-38,073	1,78	-21,3893
21	2	-25,382	-50,764	1,78	-28,5191
22	0	-37,838	0	1,78	0
22	0,5	-37,838	-18,919	1,78	-10,6287
22	1	-37,838	-37,838	1,78	-21,2573
22	1,5	-37,838	-56,757	1,78	-31,886
22	2	-37,838	-75,676	1,78	-42,5146
23	0	-0,336	0	1,78	0
23	0,5	-0,336	-0,168	1,78	-0,09438
23	1	-0,336	-0,336	1,78	-0,18876
23	1,5	-0,336	-0,504	1,78	-0,28315
23	2	-0,336	-0,672	1,78	-0,37753
24	0	-24,72	0	1,78	0
24	0,5	-24,72	-12,36	1,78	-6,94382
24	1	-24,72	-24,72	1,78	-13,8876
24	1,5	-24,72	-37,08	1,78	-20,8315
24	2	-24,72	-49,44	1,78	-27,7753
25	0	-39	0	1,78	0
25	0,5	-39	-19,5	1,78	-10,9551
25	1	-39	-39	1,78	-21,9101
25	1,5	-39	-58,5	1,78	-32,8652
25	2	-39	-78	1,78	-43,8202
26	0	-28,347	0	1,78	0
26	0,5	-28,347	-14,1735	1,78	-7,96264
26	1	-28,347	-28,347	1,78	-15,9253
26	1,5	-28,347	-42,5205	1,78	-23,8879
26	2	-28,347	-56,694	1,78	-31,8506
27	0	-26,092	0	1,78	0
27	0,5	-26,092	-13,046	1,78	-7,32921
27	1	-26,092	-26,092	1,78	-14,6584
27	1,5	-26,092	-39,138	1,78	-21,9876
27	2	-26,092	-52,184	1,78	-29,3169
28	0	-1,546	0	1,78	0
28	0,5	-1,546	-0,773	1,78	-0,43427
28	1	-1,546	-1,546	1,78	-0,86854
28	1,5	-1,546	-2,319	1,78	-1,30281
28	2	-1,546	-3,092	1,78	-1,73708
29	0	0,01	0	1,78	0
29	0,5	0,01	0,005	1,78	0,002809
29	1	0,01	0,01	1,78	0,005618
29	1,5	0,01	0,015	1,78	0,008427
29	2	0,01	0,02	1,78	0,011236
30	0	0,015	0	1,78	0
30	0,5	0,015	0,0075	1,78	0,004213

30	1	0,015	0,015	1,78	0,008427
30	1,5	0,015	0,0225	1,78	0,01264
30	2	0,015	0,03	1,78	0,016854
31	0	6,971	0	1,78	0
31	0,5	6,971	3,4855	1,78	1,958146
31	1	6,971	6,971	1,78	3,916292
31	1,5	6,971	10,4565	1,78	5,874438
31	2	6,971	13,942	1,78	7,832584
32	0	-39,016	0	1,78	0
32	0,5	-39,016	-19,508	1,78	-10,9596
32	1	-39,016	-39,016	1,78	-21,9191
32	1,5	-39,016	-58,524	1,78	-32,8787
32	2	-39,016	-78,032	1,78	-43,8382
33	0	9,193	0	1,78	0
33	0,5	9,193	4,5965	1,78	2,582303
33	1	9,193	9,193	1,78	5,164607
33	1,5	9,193	13,7895	1,78	7,74691
33	2	9,193	18,386	1,78	10,32921
34	0	-43,17	0	1,78	0
34	0,5	-43,17	-21,585	1,78	-12,1264
34	1	-43,17	-43,17	1,78	-24,2528
34	1,5	-43,17	-64,755	1,78	-36,3792
34	2	-43,17	-86,34	1,78	-48,5056
35	0	-40	0	1,78	0
35	1	-40	-40	1,78	-22,4719
35	2	-40	-80	1,78	-44,9438
36	0	0,611	0	1,78	0
36	1	0,611	0,611	1,78	0,343258
36	2	0,611	1,222	1,78	0,686517
37	0	-42,894	0	1,78	0
37	1	-42,894	-42,894	1,78	-24,0978
37	2	-42,894	-85,788	1,78	-48,1955
38	0	-92,364	0	1,78	0
38	1	-92,364	-92,364	1,78	-51,8899
38	2	-92,364	-184,728	1,78	-103,78
39	0	-28,45	0	1,78	0
39	1	-28,45	-28,45	1,78	-15,9831
39	2	-28,45	-56,9	1,78	-31,9663
40	0	-107,568	0	1,78	0
40	1	-107,568	-107,568	1,78	-60,4315
40	2	-107,568	-215,136	1,78	-120,863
41	0	-39,118	0	1,78	0
41	1	-39,118	-39,118	1,78	-21,9764
41	2	-39,118	-78,236	1,78	-43,9528
42	0	-74,31	0	1,78	0
42	1	-74,31	-74,31	1,78	-41,7472
42	2	-74,31	-148,62	1,78	-83,4944
43	0	-13,043	0	1,78	0
43	1	-13,043	-13,043	1,78	-7,32753
43	2	-13,043	-26,086	1,78	-14,6551

44	0	3,64	0	1,78	0
44	1	3,64	3,64	1,78	2,044944
44	2	3,64	7,28	1,78	4,089888
45	0	-15,228	0	1,78	0
45	1	-15,228	-15,228	1,78	-8,55506
45	2	-15,228	-30,456	1,78	-17,1101
46	0	-31,275	0	1,78	0
46	1	-31,275	-31,275	1,78	-17,5702
46	2	-31,275	-62,55	1,78	-35,1404
47	0	48,522	0	1,78	0
47	1,41421	48,522	68,6203	1,78	38,55073
47	2,82843	48,522	137,2411	1,78	77,10173
48	0	-38,122	0	1,78	0
48	1,41421	-38,122	-53,9125	1,78	-30,2879
48	2,82843	-38,122	-107,825	1,78	-60,5761
49	0	20,481	0	1,78	0
49	1,41421	20,481	28,96444	1,78	16,27215
49	2,82843	20,481	57,92907	1,78	32,54442
50	0	-4,958	0	1,78	0
50	1,41421	-4,958	-7,01165	1,78	-3,93913
50	2,82843	-4,958	-14,0234	1,78	-7,87829
51	0	3,899	0	1,78	0
51	1,41421	3,899	5,514005	1,78	3,097756
51	2,82843	3,899	11,02805	1,78	6,195533
52	0	-13,392	0	1,78	0
52	1,41421	-13,392	-18,9391	1,78	-10,6399
52	2,82843	-13,392	-37,8783	1,78	-21,28
53	0	40,235	0	1,78	0
53	1,41421	40,235	56,90074	1,78	31,96671
53	2,82843	40,235	113,8019	1,78	63,93364
54	0	-56,665	0	1,78	0
54	1,41421	-56,665	-80,1362	1,78	-45,0203
54	2,82843	-56,665	-160,273	1,78	-90,041
55	0	-57,433	0	1,78	0
55	1,41421	-57,433	-81,2223	1,78	-45,6305
55	2,82843	-57,433	-162,445	1,78	-91,2614
56	0	4,093	0	1,78	0
56	1,41421	4,093	5,788362	1,78	3,251889
56	2,82843	4,093	11,57676	1,78	6,5038
57	0	74,054	0	1,78	0
57	1,41421	74,054	104,7279	1,78	58,8359
57	2,82843	74,054	209,4566	1,78	117,6722
58	0	-30,076	0	1,78	0
58	1,41421	-30,076	-42,5338	1,78	-23,8954
58	2,82843	-30,076	-85,0679	1,78	-47,7909
59	0	1,054	0	1,78	0
59	1,41421	1,054	1,490577	1,78	0,837403
59	2,82843	1,054	2,981165	1,78	1,674812
60	0	40,331	0	1,78	0
60	1,41421	40,331	57,0365	1,78	32,04298

60	2,82843	40,331	114,0734	1,78	64,08619
61	0	-82,197	0	1,78	0
61	1,41421	-82,197	-116,244	1,78	-65,3055
61	2,82843	-82,197	-232,488	1,78	-130,611
62	0	-5,147	0	1,78	0
62	1,41421	-5,147	-7,27894	1,78	-4,08929
62	2,82843	-5,147	-14,5579	1,78	-8,17861
63	0	55,321	0	1,78	0
63	1,41421	55,321	78,23551	1,78	43,95253
63	2,82843	55,321	156,4716	1,78	87,90538
64	0	-12,571	0	1,78	0
64	0,56569	-12,571	-7,11129	1,78	-3,99511
64	1,13137	-12,571	-14,2225	1,78	-7,99014
64	1,69706	-12,571	-21,3337	1,78	-11,9852
64	2,26274	-12,571	-28,4449	1,78	-15,9803
64	2,82843	-12,571	-35,5562	1,78	-19,9754
65	0	-16,021	0	1,78	0
65	0,56569	-16,021	-9,06292	1,78	-5,09153
65	1,13137	-16,021	-18,1257	1,78	-10,183
65	1,69706	-16,021	-27,1886	1,78	-15,2745
65	2,26274	-16,021	-36,2514	1,78	-20,3659
65	2,82843	-16,021	-45,3143	1,78	-25,4575
66	0	-3,596	0	1,78	0
66	0,56569	-3,596	-2,03422	1,78	-1,14282
66	1,13137	-3,596	-4,06841	1,78	-2,28562
66	1,69706	-3,596	-6,10263	1,78	-3,42844
66	2,26274	-3,596	-8,13681	1,78	-4,57124
66	2,82843	-3,596	-10,171	1,78	-5,71406
67	0	2,204	0	1,78	0
67	0,56569	2,204	1,246781	1,78	0,700439
67	1,13137	2,204	2,493539	1,78	1,400865
67	1,69706	2,204	3,74032	1,78	2,101304
67	2,26274	2,204	4,987079	1,78	2,80173
67	2,82843	2,204	6,23386	1,78	3,502168
68	0	-9,977	0	1,78	0
68	0,56569	-9,977	-5,64389	1,78	-3,17072
68	1,13137	-9,977	-11,2877	1,78	-6,34139
68	1,69706	-9,977	-16,9316	1,78	-9,51212
68	2,26274	-9,977	-22,5754	1,78	-12,6828
68	2,82843	-9,977	-28,2192	1,78	-15,8535
69	0	-12,973	0	1,78	0
69	0,56569	-12,973	-7,3387	1,78	-4,12286
69	1,13137	-12,973	-14,6773	1,78	-8,24565
69	1,69706	-12,973	-22,016	1,78	-12,3685
69	2,26274	-12,973	-29,3545	1,78	-16,4913
69	2,82843	-12,973	-36,6932	1,78	-20,6142
70	0	-3,684	0	1,78	0
70	0,56569	-3,684	-2,084	1,78	-1,17079
70	1,13137	-3,684	-4,16797	1,78	-2,34155
70	1,69706	-3,684	-6,25197	1,78	-3,51234

70	2,26274	-3,684	-8,33593	1,78	-4,68311
70	2,82843	-3,684	-10,4199	1,78	-5,8539
71	0	5,331	0	1,78	0
71	0,56569	5,331	3,015693	1,78	1,69421
71	1,13137	5,331	6,031333	1,78	3,38839
71	1,69706	5,331	9,047027	1,78	5,082599
71	2,26274	5,331	12,06267	1,78	6,776779
71	2,82843	5,331	15,07836	1,78	8,470989
72	0	0,693	0	1,78	0
72	0,56569	0,693	0,392023	1,78	0,220238
72	1,13137	0,693	0,784039	1,78	0,440472
72	1,69706	0,693	1,176063	1,78	0,660709
72	2,26274	0,693	1,568079	1,78	0,880943
72	2,82843	0,693	1,960102	1,78	1,101181
73	0	-5,383	0	1,78	0
73	0,56569	-5,383	-3,04511	1,78	-1,71074
73	1,13137	-5,383	-6,09016	1,78	-3,42144
73	1,69706	-5,383	-9,13527	1,78	-5,13218
73	2,26274	-5,383	-12,1803	1,78	-6,84288
73	2,82843	-5,383	-15,2254	1,78	-8,55362
74	0	0,91	0	1,78	0
74	0,56569	0,91	0,514778	1,78	0,289201
74	1,13137	0,91	1,029547	1,78	0,578397
74	1,69706	0,91	1,544325	1,78	0,867598
74	2,26274	0,91	2,059093	1,78	1,156794
74	2,82843	0,91	2,573871	1,78	1,445995
75	0	-4,189	0	1,78	0
75	0,56569	-4,189	-2,36968	1,78	-1,33128
75	1,13137	-4,189	-4,73931	1,78	-2,66253
75	1,69706	-4,189	-7,10898	1,78	-3,99381
75	2,26274	-4,189	-9,47862	1,78	-5,32507
75	2,82843	-4,189	-11,8483	1,78	-6,65634