

COMMERCIAL FLOOR LOADS

COMMERCIAL FLOOR LOADS: MULTIPLE-SPAN JOIST—ALLOWABLE LOADS FOR PWI JOISTS (PLF)

Joist Spans (ft)	PWI 20									PWI 30									PWI 40									PWI 50									
	9½"			11¾"			14"			9½"			11¾"			14"			16"			9½"			11¾"			14"			16"						
	L/600	L/480	L/360	L/600	L/480	L/360	L/600	L/480	L/360	L/600	L/480	L/360	L/600	L/480	L/360	L/600	L/480	L/360	L/600	L/480	L/360	L/600	L/480	L/360	L/600	L/480	L/360	L/600	L/480	L/360	L/600	L/480	L/360				
6	-	-	-	299	-	-	303	-	-	303	-	-	254	-	-	254	-	-	288	-	-	333	-	-	333	-	-	333	-	-	272	-	-	272	-	-	272
7	-	-	-	256	-	-	260	-	-	260	-	-	218	-	-	218	-	-	247	-	-	286	-	-	286	-	-	286	-	-	233	-	-	233	-	-	233
8	-	-	-	224	-	-	228	-	-	228	-	-	191	-	-	191	-	-	216	-	-	250	-	-	250	-	-	250	-	-	204	-	-	204	-	-	204
9	193	-	-	199	-	-	202	-	-	202	-	-	169	-	-	169	-	-	192	-	-	222	-	-	222	-	-	222	-	-	181	-	-	181	-	-	181
10	147	-	-	179	-	-	182	-	-	182	-	-	152	-	-	152	-	-	173	-	-	200	-	-	200	-	-	200	-	-	163	-	-	163	-	-	163
11	114	143	-	163	-	-	165	-	-	165	125	-	139	-	-	139	144	-	157	-	-	182	-	-	182	-	-	182	140	-	-	148	-	-	148		
12	90	113	-	140	149	-	152	-	-	152	99	124	-	127	-	-	127	115	144	-	144	-	-	167	-	-	167	-	-	136	-	-	136	-	-	136	
13	73	91	-	119	121	-	140	-	-	140	80	99	-	117	-	-	117	93	116	-	129	150	-	-	154	-	-	154	-	-	126	-	-	126	-	-	126
14	59	74	99	103	99	124	-	130	-	-	130	65	81	108	109	108	-	109	76	95	-	112	124	-	-	143	-	-	143	-	-	117	-	-	117		
15	49	61	81	90	82	103	-	116	117	-	121	54	67	89	102	90	-	102	63	79	-	97	103	-	-	126	-	-	133	-	-	109	-	-	109		
16	41	51	68	79	69	86	-	102	98	-	114	45	56	75	95	75	94	-	95	53	66	-	85	87	108	-	111	122	-	-	125	-	-	125			
17				58	73	-	90	83	104	-	107					64	79	-	90				73	92	-	98	104	-	-	118	-	-	118				
18				49	62	-	81	71	89	-	96					54	68	-	85				63	78	-	88	89	-	-	105	-	-	111				
19				42	53	71	72	61	77	-	86					47	58	78	80				54	67	-	79	77	-	-	95	102	-	-	105			
20				37	46	61	65	53	66	-	78					40	50	67	76				47	58	-	71	67	83	-	85	89	-	-	99			
21							46	58	-	71													58	73	-	77	78	-	-	90							
22							41	51	-	64													51	64	-	71	68	-	-	82							
23							36	45	-	59													45	56	-	65	61	-	-	75							
24							32	40	53	54													40	50	-	59	54	67	-	69							
25																																					
26																																					
27																																					
28																																					
29																																					
30																																					
31																																					
32																																					
33																																					
34																																					
35																																					
36																																					
37																																					
38																																					
39																																					
40																																					
41																																					
42																																					

See notes on page 18

Formatting in the Total column indicates where web stiffeners are required:

123 = All Supports **123** = Intermediate Supports Only **123** = End Supports Only 123 = Not Required

COMMERCIAL FLOOR LOADS

COMMERCIAL FLOOR LOADS: MULTIPLE-SPAN JOIST—ALLOWABLE LOADS FOR PWI JOISTS (PLF)

Joist Span (ft)	PWI 60																PWI 70																					
	9½"				11½"				14"				16"				11½"				14"				16"				18"				20"					
	L/600	L/480	L/360	TOTAL	L/600	L/480	L/360	TOTAL	L/600	L/480	L/360	TOTAL	L/600	L/480	L/360	TOTAL	L/600	L/480	L/360	TOTAL	L/600	L/480	L/360	TOTAL	L/600	L/480	L/360	TOTAL	L/600	L/480	L/360	TOTAL	L/600	L/480	L/360	TOTAL		
6	-	-	-	288	-	-	-	333	-	-	-	333	-	-	-	333	-	-	-	369	-	-	-	369	-	-	-	369	-	-	-	427	-	-	-	427		
7	-	-	-	247	-	-	-	286	-	-	-	286	-	-	-	286	-	-	-	316	-	-	-	316	-	-	-	316	-	-	-	366	-	-	-	366		
8	-	-	-	216	-	-	-	250	-	-	-	250	-	-	-	250	-	-	-	277	-	-	-	277	-	-	-	277	-	-	-	320	-	-	-	320		
9	-	-	-	192	-	-	-	222	-	-	-	222	-	-	-	222	-	-	-	246	-	-	-	246	-	-	-	246	-	-	-	284	-	-	-	284		
10	-	-	-	173	-	-	-	200	-	-	-	200	-	-	-	200	-	-	-	221	-	-	-	221	-	-	-	221	-	-	-	256	-	-	-	256		
11	-	-	-	157	-	-	-	182	-	-	-	182	-	-	-	182	-	-	-	201	-	-	-	201	-	-	-	201	-	-	-	233	-	-	-	233		
12	133	-	-	144	-	-	-	167	-	-	-	167	-	-	-	167	-	-	-	184	-	-	-	184	-	-	-	184	-	-	-	213	-	-	-	213		
13	108	-	-	133	-	-	-	154	-	-	-	154	-	-	-	154	-	-	-	170	-	-	-	170	-	-	-	170	-	-	-	197	-	-	-	197		
14	89	111	-	123	-	-	-	143	-	-	-	143	-	-	-	143	155	-	-	158	-	-	-	158	-	-	-	158	-	-	-	183	-	-	-	183		
15	74	92	-	115	120	-	-	133	-	-	-	133	-	-	-	133	130	-	-	148	-	-	-	148	-	-	-	148	-	-	-	171	-	-	-	171		
16	62	77	103	108	101	-	-	125	-	-	-	125	-	-	-	125	110	138	-	138	-	-	-	138	-	-	-	138	-	-	-	160	-	-	-	160		
17				86	107	-	-	118	-	-	-	118	-	-	-	118	94	117	-	130	-	-	-	130	-	-	-	130	-	-	-	151	-	-	-	151		
18				73	92	-	-	111	105	-	-	111	-	-	-	111	80	101	-	123	114	-	-	123	-	-	-	123	-	-	-	142	-	-	-	142		
19				63	79	-	-	105	91	-	-	105	-	-	-	105	69	87	116	117	98	-	-	117	-	-	-	117	-	-	-	135	-	-	-	135		
20				55	69	92	98	79	99	-	-	100	-	-	-	100	60	75	101	111	86	107	-	-	111	-	-	-	111	-	-	-	128	-	-	-	128	
21								69	86	-	-	95	92	-	-	95					75	94	-	-	105	99	-	-	105	-	-	-	122	-	-	-	122	
22								61	76	-	-	91	81	-	-	91					66	83	-	-	101	88	-	-	101	112	-	-	116	-	-	-	116	
23								54	67	-	-	87	72	-	-	87					59	73	-	-	96	78	-	-	96	78	-	-	111	-	-	-	111	
24								48	60	79	82	64	80	-	-	83					52	65	87	92	69	86	-	-	92	89	-	-	107	-	-	-	107	
25												57	71	-	-	80									62	77	-	-	89	79	99	-	-	102	99	-	-	102
26												51	64	-	-	77									55	69	-	-	85	71	89	-	-	98	89	-	-	98
27												46	58	-	-	74									50	62	-	-	82	64	80	-	-	95	80	-	-	95
28												42	52	69	70										45	56	75	79	58	73	-	-	91	73	91	-	-	91
29																																						
30																																						
31																																						
32																																						
33																																						
34																																						
35																																						
36																																						
37																																						
38																																						
39																																						
40																																						
41																																						
42																																						

See notes on page 18

Formatting in the Total column indicates where web stiffeners are required:

123 = All Supports **123** = Intermediate Supports Only **123** = End Supports Only 123 = Not Required

