

# ECONOMY LOAD TABLES

## OPEN WEB STEEL JOISTS, K-SERIES

Based on a 50 ksi Maximum Yield Strength  
Adopted by the Steel Joist Institute November 4, 1985  
Revised to May 18, 2010 – Effective December 31, 2010

The tables on the following pages are provided as an aid to the designer in selecting the most economical **K-Series Joists** for the loads and spans required. Although considerable care has been taken in developing this chart, it must be realized that each joist manufacturer has his own unique cost; consequently, the Steel Joist Institute cannot guaranty the accuracy of this Table.

The **K-Series Joists** are arranged in accordance with their weight per foot; where two or more joists weigh the same, they are arranged according to their depth.

To utilize these tables, determine the span (ft) and load (plf) required; go to the required span in the left hand column, then read across until a load equal to or greater than the required load is reached. The first joist that satisfies this loading is the most economical joist for those conditions. If this joist is too deep or too shallow, or does not satisfy the deflection limitations, continue on horizontally to the right until a joist is found that satisfies the depth requirements as well as the load and deflection requirements.

### ASD EXAMPLE:

Floor joists @ 2'-6" on center, supporting a structural concrete slab. (Section 5.9 of the **K-Series Specifications** limits the deflection due to the design live load to 1/360 of the span).

Span = 30'- 0"

Maximum joist depth allowed = 20"

DL = 48 psf (includes joist weight)

LL = 100 psf

TL = 148 psf

$$W_{TL} = 148 \times 2.5 = 370 \text{ plf}$$

$$W_{LL} = 100 \times 2.5 = 250 \text{ plf}$$

A 22K6 at a span of 30 feet can carry 371 plf of Total Load and possesses a RED figure of 266 plf (RED figure load produces a deflection of approximately 1/360 of span). However, it exceeds the maximum depth limitation of 20 inches. A 20K7 fulfills the Total Load requirement but possesses a RED figure of only 242 plf. It is then found that a 20K9 is the most economical joist that satisfies all the requirements of Total Load, Live Load deflection, and maximum depth limitation.

**Where the joist span exceeds the unshaded area** of the table, the row of bridging nearest the midspan shall be diagonal bridging with bolted connections at chords and midspan.



**LRFD EXAMPLE:**

Floor joists @ 2'-6" on center, supporting a structural concrete slab. (Section 5.9 of the **K-Series Specifications** limits the deflection due to the design live load to 1/360 of the span).

Span = 30'- 0"

Load factors per ASCE 7-Minimum Design Loads for Buildings and Other Structures

Maximum joist depth allowed = 20"

Factored DL =  $48 \times 1.2 = 58$  psf (includes joist weight)

Factored LL =  $100 \times 1.6 = 160$  psf

Factored TL = 218 psf

Factored  $W_{TL} = 218 \times 2.5 = 545$  plf

Unfactored  $W_{LL} = 100 \times 2.5 = 250$  plf

A 22K6 at a span of 30 feet can carry 566 plf of Factored Total Load and possesses a RED figure of 266 plf (RED figure load produces a deflection of approximately of 1/360 of span). However, it exceeds the maximum depth limitation of 20 inches. A 20K7 fulfills the Factored Total Load requirement but possesses a RED figure of only 242 plf. It is then found that a 20K9 is the most economical joist that satisfies all the requirements of Factored Total Load, Live Load deflection, and maximum depth limitation.

**Where the joist span exceeds the unshaded area** of the table, the row of bridging nearest the midspan shall be diagonal bridging with bolted connections at chords and midspan.



# L R F D

## LRFD K-SERIES ECONOMY TABLE - STANDARD UNITS

Joist Designation	10K1	12K1	14K1	16K2	12K3	14K3	16K3	18K3	20K3	14K4	16K4	12K5	18K4	20K4	22K4	16K5
Depth (In.)	10	12	14	16	12	14	16	18	20	14	16	12	18	20	22	16
Approx. Wt. (lbs./ft)	5.0	5.0	5.2	5.5	5.7	6.0	6.3	6.4	6.5	6.7	7.0	7.1	7.2	7.2	7.3	7.5
Span (ft)																
10	825 550															
11	825 542															
12	825 455	825 550			825 550							825 550				
13	718 363	825 510			825 510							825 510				
14	618 289	750 425	825 550		825 463	825 550				825 550		825 463				
15	537 234	651 344	766 475		814 428	825 507				825 507		825 434				
16	469 192	570 282	672 390	825 550	714 351	825 467	825 550			825 467	825 550	825 396				825 550
17	415 159	504 234	592 324	768 488	630 291	742 404	825 526			825 443	825 526	825 366				825 526
18	369 134	448 197	528 272	684 409	561 245	661 339	762 456	825 550		795 397	825 490	760 317	825 550			825 490
19	331 113	402 167	472 230	612 347	502 207	592 287	682 386	771 494	825 550	712 336	820 452	681 269	825 523	825 550		825 455
20	298 97	361 142	426 197	552 297	453 177	534 246	615 330	694 423	775 517	642 287	739 386	613 230	825 490	825 550		825 426
21		327 123	385 170	499 255	409 153	483 212	556 285	630 364	702 453	702 248	582 333	670 198	555 426	759 520	825 550	754 373
22		298 106	351 147	454 222	373 132	439 184	505 247	573 316	639 393	529 215	609 289	505 172	690 370	771 461	825 548	687 323
23		271 93	321 128	415 194	340 116	402 160	462 216	523 276	583 344	483 188	556 252	462 150	630 323	703 402	777 491	627 282
24		249 81	294 170	381 170	312 101	367 141	424 189	480 242	535 302	442 165	510 221	423 132	577 284	645 353	712 431	576 248
25			270 100	351 150		339 124	390 167	441 214	493 266	408 145	469 195		532 250	594 312	657 381	529 219
26			249 88	324 133		313 110	360 148	408 190	456 236	376 129	433 173		492 222	549 277	606 338	489 194
27			231 79	300 119		289 98	334 132	378 169	421 211	349 115	402 155		454 198	508 247	561 301	453 173
28			214 70	279 106		270 88	310 118	351 151	391 189	324 103	373 138		423 177	472 221	522 270	421 155
29				259 95			289 106	327 136	364 170		232 124		394 159	439 199	486 242	391 139
30				241 86			270 96	304 123	340 153		216 112		367 144	411 179	453 219	366 126
31				226 78			252 87	285 111	318 138		203 101		343 130	384 162	424 198	342 114
32				213 71			237 79	267 101	298 126		190 92		322 118	360 147	397 180	321 103
33								252 92	280 114				303 108	339 134	373 164	
34								237 84	264 105				285 98	318 122	352 149	
35								223 77	249 96				268 90	300 112	331 137	
36								211 70	235 88				253 82	283 103	313 126	
37									222 81					268 95	297 116	
38									211 74					255 87	280 107	
39									199 69					241 81	267 98	
40									190 64					229 75	253 91	
41															241 85	
42															229 79	
43															219 73	
44															208 68	



# L R F D

## LRFD K-SERIES ECONOMY TABLE - STANDARD UNITS

Joist Designation	14K6	18K5	20K5	22K5	24K4	24K5	16K6	26K5	18K6	20K6	22K6	24K6	16K7	26K6	18K7	20K7
Depth (In.)	14	18	20	22	24	24	16	26	18	20	22	24	16	26	18	20
Approx. Wt. (lbs./ft)	7.7	7.7	7.7	7.7	7.8	7.9	8.1	8.1	8.4	8.4	8.5	8.5	8.6	8.6	8.9	8.9
Span (ft)																
14	825															
	550															
15	825															
	507															
16	825						825						825			
	467						550						550			
17	825						825						825			
	443						526						526			
18	825	825					825		825				825		825	
	408	550					490		550				490		550	
19	825	825	825				825		825	825			825		825	825
	383	523	550				455		523	550			455		523	550
20	787	825	825				825		825	825			825		825	825
	347	490	550				426		490	550			426		490	550
21	712	825	825	825			822		825	825	825		825		825	825
	299	460	520	550			405		460	520	550		406		460	520
22	648	777	825	825			747		825	825	825		825		825	825
	259	414	490	548			351		438	490	548		385		438	490
23	592	709	793	825	825	825	682		774	825	825	825	760		825	825
	226	362	451	518	550	550	307		393	468	518	550	339		418	468
24	543	651	727	804	780	825	627		709	792	825	825	697		789	825
	199	318	396	483	516	544	269		345	430	495	544	298		382	448
25	501	608	669	739	718	810	576	825	652	729	805	825	642	825	727	811
	175	281	350	427	456	511	238	550	305	380	464	520	263	550	337	421
26	462	553	618	682	663	748	532	813	603	673	744	814	592	825	672	750
	156	249	310	379	405	453	211	535	271	337	411	493	233	541	299	373
27	427	513	573	633	615	693	493	753	558	624	688	754	549	820	622	694
	139	222	277	337	361	404	188	477	241	301	367	439	208	519	267	333
28	397	477	532	588	571	643	459	699	519	579	640	700	510	762	577	645
	124	199	248	302	323	362	168	427	216	269	328	393	186	464	239	298
29		444	495	547	531	600	427	651	483	540	597	652	475	709	538	601
		179	223	272	290	325	151	384	194	242	295	354	167	417	215	268
30		414	462	511	496	559	399	607	451	504	556	609	444	661	502	561
		161	201	245	262	293	137	346	175	218	266	319	151	377	194	242
31		387	433	478	465	523	373	568	421	471	520	570	415	619	469	525
		146	182	222	237	266	124	314	158	198	241	289	137	341	175	219
32		363	406	448	435	490	349	534	396	442	489	535	388	580	441	492
		132	165	201	215	241	112	285	144	179	219	262	124	309	159	199
33		342	381	421	409	462		501	248	415	459	502		546	414	463
		121	150	183	196	220		259	131	163	199	239		282	145	181
34		321	358	397	385	435		472	233	391	432	472		514	390	435
		110	137	167	179	201		237	120	149	182	218		257	132	165
35		303	339	373	363	409		445	330	369	408	445		484	367	411
		101	126	153	164	184		217	110	137	167	200		236	121	151
36		286	319	354	343	387		420	312	348	385	421		457	348	388
		92	115	141	150	169		199	101	125	153	183		216	111	139
37			303	334	324	366		397		330	364	399		433		367
			106	130	138	155		183		115	141	169		199		128
38			286	316	307	346		376		312	345	378		411		348
			98	119	128	143		169		106	130	156		184		118
39			271	300	292	328		357		297	327	358		390		330
			90	110	118	132		156		98	120	144		170		109
40			258	285	277	312		340		282	310	340		370		313
			84	102	109	122		145		91	111	133		157		101
41				271	264	297		322			295	324		352		
				95	101	114		134			103	124		146		
42				259	252	283		307			282	309		336		
				88	94	106		125			96	115		136		
43				247	240	270		294			268	294		319		
				82	88	98		116			89	107		126		
44				235	229	258		280			256	280		306		
				76	82	92		108			83	100		118		
45					219	246		268				268		291		
					76	86		101				93		110		
46					208	235		256				256		279		
					71	80		95				87		103		
47					199	225		246				246		267		
					67	75		89				82		96		
48					192	216		235				235		256		
					63	70		83				77		90		
49								225						246		
								78						85		
50								216						235		
								73						80		
51								208						226		
								69						75		
52								199						217		
								65						71		



# L R F D

## LRFD K-SERIES ECONOMY TABLE - STANDARD UNITS

Joist Designation	28K6	22K7	24K7	26K7	28K7	24K8	30K7	26K8	28K8	16K9	30K8	18K9	20K9	22K9	24K9	26K9
Depth (In.)	28	22	24	26	28	24	30	26	28	16	30	18	20	22	24	26
Approx. Wt (lbs./ft.)	8.9	9.0	9.0	9.0	9.2	9.4	9.6	9.7	9.8	10.0	10.0	10.1	10.1	10.2	10.3	10.4
Span (ft.)																
16										825 550						
17										825 526						
18										825 490		825 550				
19										825 455		825 523	825 550			
20										825 426		825 490	825 550			
21		825 550								825 406		825 460	825 520	825 550		
22		825 548								825 385		825 438	825 490	825 548		
23		825 518	825 550			825 550				825 363		825 418	825 468	825 518	825 550	
24		825 495	825 544			825 544				825 346		825 396	825 448	825 495	825 544	
25		825 474	825 520	825 550		825 520		825 550		771 311		825 377	825 426	825 474	825 520	825 550
26		825 454	825 499	825 541		825 499		825 541		711 276		807 354	825 405	825 454	825 499	825 541
27	825 550	768 406	825 479	825 522	825 550	825 479		825 522	825 550	658 246		694 315	775 389	825 432	825 479	825 522
28	825 541	712 364	781 436	825 501	825 543	825 456		825 501	825 543	612 220		694 282	775 353	825 413	825 456	825 501
29	766 486	664 327	727 392	790 463	825 522	804 429	825 550	825 479	825 522	570 198	825 550	646 254	723 317	798 387	825 436	825 479
30	715 439	619 295	679 353	738 417	796 486	750 387	825 543	816 457	825 500	532 178	825 543	603 229	675 286	745 349	816 419	825 459
31	669 397	580 267	636 320	690 378	745 440	702 350	801 508	763 413	825 480	498 161	825 520	564 207	631 259	697 316	765 379	825 444
32	627 361	544 242	595 290	648 343	699 400	658 318	751 461	715 375	772 438	466 147	823 500	529 188	592 235	654 287	717 344	778 407
33	589 329	511 221	559 265	609 312	657 364	619 289	706 420	672 342	726 399		780 460	498 171	556 214	615 261	673 313	732 370
34	555 300	481 202	526 242	573 285	618 333	582 264	664 384	633 312	684 364		735 420	468 156	523 195	579 239	634 286	688 338
35	523 275	454 185	496 221	540 261	583 305	549 242	627 351	597 286	645 333		693 384	441 143	493 179	546 219	598 262	649 310
36	495 252	429 169	469 203	510 240	550 280	519 222	592 323	564 263	609 306		654 353	417 132	466 164	516 201	565 241	613 284
37	468 232	406 156	444 187	483 221	522 257	490 205	559 297	534 242	576 282		619 325	441 151	487 185	534 222	580 262	
38	444 214	384 144	421 172	457 204	493 237	465 189	531 274	505 223	546 260		586 300	418 139	462 170	507 204	550 241	
39	420 198	364 133	399 159	433 188	469 219	441 174	504 253	480 206	519 240		556 277	397 129	438 157	480 189	522 223	
40	399 183	346 123	379 148	412 174	445 203	420 161	478 234	456 191	492 222		529 256	376 119	417 146	456 175	496 207	
41	379 170	330 114	361 137	393 162	424 189	399 150	454 217	433 177	468 206		502 238			396 135	435 162	472 192
42	361 158	313 106	343 127	373 150	403 175	379 139	433 202	412 164	445 192		480 221			378 126	414 151	450 178
43	345 147	300 99	328 118	357 140	385 163	363 130	414 188	394 153	426 179		457 206			360 117	394 140	429 166
44	330 137	286 92	313 110	340 131	367 152	346 121	394 176	376 143	406 167		436 192			343 109	376 131	409 155
45	315 128		298 103	325 122	351 142	330 113	376 164	360 133	388 156		417 179				360 122	391 145
46	301 120		286 97	310 114	336 133	316 106	361 153	343 125	372 146		399 168				345 114	375 135
47	288 112		274 90	298 107	321 125	303 99	345 144	328 117	355 136		382 157				330 107	358 127
48	276 105		262 85	285 100	309 117	291 93	331 135	315 110	340 128		366 148				316 101	343 119
49	265 99			274 94	295 110		318 127	303 103	327 120		351 139					330 112
50	255 93			262 89	283 103		304 119	291 97	313 113		337 130					316 105
51	244 88			252 83	273 97		292 112	279 91	301 106		324 123					304 99
52	235 83			243 79	262 92		282 106	268 86	289 100		312 116					292 93
53	226 78				252 87		271 100		279 95		300 109					
54	217 74				243 82		261 94		268 89		288 103					
55	210 70				234 77		252 89		259 85		277 98					
56	202 66				226 73		243 84		249 80		268 92					
57							234 80				259 88					
58							226 76				250 83					
59							219 72				241 79					
60							211 69				234 75					



# L R F D

## LRFD K-SERIES ECONOMY TABLE - STANDARD UNITS

Joist Designation	28K9	30K9	18K10	20K10	22K10	24K10	26K10	28K10	22K11	30K10	30K11	24K12	26K12	28K12	30K12
Depth (In.)	28	30	18	20	22	24	26	28	22	30	30	24	26	28	30
Approx. Wt. (lbs/ft)	10.5	10.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.8	11.8	11.9	11.9	13.3	13.5	13.7	14.5	15.0
Span (ft.)															
18			825												
			550												
19			825	825											
			523	550											
20			825	825											
			490	550											
21			825	825	825				825						
			460	520	550				550						
22			825	825	825				825						
			438	490	548				548						
23			825	825	825	825			825			825			
			418	468	518	550			518			550			
24			825	825	825	825			825			825			
			396	448	495	544			495			544			
25			825	825	825	825	825		825			825	825		
			377	426	474	520	550		474			520	550		
26			825	825	825	825	825		825			825	825		
			361	405	454	499	541		454			499	541		
27	825		825	825	825	825	825	825	825			825	825	825	
	550		347	389	432	479	522	550	432			479	522	550	
28	825		822	825	825	825	825	825	825			825	825	825	
	543		331	375	413	456	501	543	413			456	501	543	
29	825	825	766	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825
	522	550	298	359	399	436	479	522	399	550	550	436	479	522	550
30	825	825	715	799	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825
	500	543	269	336	385	422	459	500	385	543	543	422	459	500	543
31	825	825	669	748	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825
	480	520	243	304	369	410	444	480	369	520	520	410	444	480	520
32	823	823	627	702	775	823	823	823	823	823	823	823	823	823	823
	463	500	221	276	337	393	431	463	355	500	500	393	431	463	500
33	790	798	589	660	729	798	798	798	798	798	798	798	798	798	798
	432	468	201	251	307	368	404	435	334	468	468	368	404	435	468
34	744	774	555	621	687	753	774	774	774	774	774	774	774	774	774
	395	441	184	229	280	337	378	410	314	441	441	344	378	410	441
35	702	751	523	585	648	709	751	751	741	751	751	751	751	751	751
	361	415	168	210	257	308	356	389	292	415	415	324	356	389	415
36	663	712	495	553	612	670	729	730	700	730	730	730	730	730	730
	332	383	154	193	236	283	334	366	269	392	392	306	334	366	392
37	627	673	523	579	634	690	711	663	711	711	711	711	711	711	711
	305	352	178	217	260	308	344	247	374	374	290	315	344	374	374
38	594	639	496	549	601	654	691	628	691	691	691	691	691	691	691
	282	325	164	200	240	284	325	228	353	353	275	299	325	353	353
39	564	606	471	520	570	619	670	595	673	673	673	673	673	673	673
	260	300	151	185	222	262	306	211	333	333	261	283	308	333	333
40	535	576	447	495	541	589	636	565	657	657	657	657	657	657	657
	241	278	140	171	206	243	284	195	315	315	247	269	291	315	315
41	510	547	471	516	561	606	653	538	640	640	640	640	640	640	640
	224	258	159	191	225	263	300	181	300	300	235	256	277	300	300
42	486	522	448	490	534	576	619	513	619	625	625	625	625	625	625
	208	240	148	177	210	245	282	168	282	282	224	244	264	282	282
43	463	498	427	468	508	550	595	489	591	610	610	610	610	610	610
	194	223	138	165	195	228	263	157	263	270	213	232	252	270	270
44	442	475	408	447	486	525	566	466	564	597	580	597	597	597	597
	181	208	128	154	182	212	246	146	245	258	199	222	240	258	258
45	423	454	427	465	501	538	583	455	538	583	555	583	583	583	583
	169	195	144	170	198	229	246	185	229	246	185	212	229	246	246
46	405	435	408	444	480	516	570	451	516	570	531	570	570	570	570
	158	182	135	159	186	214	236	174	214	236	174	203	219	236	236
47	387	415	391	426	459	493	558	493	493	558	508	553	558	558	558
	148	171	126	149	174	201	226	163	201	226	163	192	210	226	226
48	370	399	375	408	441	472	543	487	472	543	487	529	547	547	547
	139	160	118	140	163	188	215	153	188	215	153	180	201	216	216
49	355	382	391	423	453	489	564	454	454	520	508	535	535	535	535
	130	150	131	153	177	202	227	177	202	227	169	193	207	207	207
50	342	367	375	405	436	466	543	436	436	499	487	525	525	525	525
	123	141	124	144	166	190	216	166	190	216	159	185	199	199	199
51	328	352	361	390	418	448	525	418	418	480	469	507	514	514	514
	115	133	116	136	157	179	205	157	179	205	150	175	192	192	192
52	315	339	346	375	402	428	505	402	402	462	451	487	504	504	504
	109	126	110	128	148	169	195	148	169	195	142	165	184	184	184
53	304	327	360	391	421	451	528	360	360	421	409	447	464	464	464
	103	119	121	141	161	181	207	141	161	181	159	185	199	199	199
54	292	313	348	373	402	431	508	348	348	402	391	429	446	446	446
	97	112	114	134	154	174	200	134	154	174	147	170	184	184	184
55	282	303	334	360	386	412	489	334	334	386	375	413	430	430	430
	92	106	108	128	148	168	194	108	128	148	125	142	159	161	161
56	271	292	322	347	372	401	478	322	322	372	361	399	416	416	416
	87	100	102	122	142	162	188	102	122	142	118	135	152	153	153
57		282	334	360	386	412	489				334	384			435
		95	112	128	148	168	194				112	128			145
58		271	322	347	372	401	478				322	370			420
		90	106	121	141	161	187				106	121			137
59		262	312	337	362	391	468				312	358			406
		86	101	115	135	155	181				101	115			130
60		253	303	328	353	382	459				303	346			393
		81	96	109	129	149	175				96	109			124



# A S D

## ASD K-SERIES ECONOMY TABLE - STANDARD UNITS

Joist Designation	10K1	12K1	14K1	16K2	12K3	14K3	16K3	18K3	20K3	14K4	16K4	12K5	18K4	20K4	22K4	16K5
Depth (in.)	10	12	14	16	12	14	16	18	20	14	16	12	18	20	22	16
Approx. Wt. (lbs./ft)	5.0	5.0	5.2	5.5	5.7	6.0	6.3	6.4	6.5	6.7	7.0	7.1	7.2	7.2	7.3	7.5
Span (ft)																
10	550 550															
11	550 542															
12	550 455	550 550			550 550							550 550				
13	479 363	550 510			550 510							550 510				
14	412 289	500 425	550 550		550 463	550 550				550 550		550 463				
15	358 234	434 344	511 475		543 428	550 507				550 507		550 434				
16	313 192	380 282	448 390	550 550	476 351	550 467	550 550			550 467	550 550	550 396				550 550
17	277 159	336 234	395 324	512 488	420 291	495 404	550 526			550 443	550 526	550 366				550 526
18	246 134	299 197	352 272	456 409	374 245	441 339	508 456	550 550		530 397	550 490	507 317	550 550			550 490
19	221 113	268 167	315 230	408 347	335 207	395 287	455 386	514 494	550 550	475 336	547 452	454 269	550 523	550 550		550 455
20	199 97	241 142	284 197	368 297	302 177	356 246	410 330	463 423	517 517	428 287	493 386	409 230	550 490	550 550		550 426
21		218 123	257 170	333 255	273 153	322 212	371 285	420 364	468 453	388 248	447 333	370 198	506 426	550 520	550 550	503 373
22		199 106	234 147	303 222	249 132	293 184	337 247	382 316	426 393	353 215	406 289	337 172	460 370	514 461	550 548	458 323
23		181 93	214 128	277 194	227 116	268 160	308 216	349 276	389 344	322 188	371 252	308 150	420 323	469 402	518 491	418 282
24		166 81	196 113	254 170	208 101	245 141	283 189	320 242	357 302	295 165	340 221	282 132	385 284	430 353	475 431	384 248
25			180 100	234 150		226 124	260 167	294 214	329 266	272 145	313 195		355 250	396 312	438 381	353 219
26			166 88	216 133		209 110	240 148	272 190	304 236	251 129	289 173		328 222	366 277	404 338	326 194
27			154 79	200 119		193 98	223 132	252 169	281 211	233 115	268 155		303 198	339 247	374 301	302 173
28			143 70	186 106		180 88	207 118	234 151	261 189	216 103	249 138		282 177	315 221	348 270	281 155
29				173 95			193 106	218 136	243 170		232 124		263 159	293 199	324 242	261 139
30				161 86			180 96	203 123	227 153		216 112		245 144	274 179	302 219	244 126
31				151 78			168 87	190 111	212 138		203 101		229 130	256 162	283 198	228 114
32				142 71			158 79	178 101	199 126		190 92		215 118	240 147	265 180	214 103
33								168 92	187 114				202 108	226 134	249 164	
34								158 84	176 105				190 98	212 122	235 149	
35								149 77	166 96				179 90	200 112	221 137	
36								141 70	157 88				169 82	189 103	209 126	
37									148 81					179 95	198 116	
38									141 74					170 87	187 107	
39									133 69					161 81	178 98	
40									127 64					153 75	169 91	
41															161 85	
42															153 79	
43															146 73	
44															139 68	



# A S D

## ASD K-SERIES ECONOMY TABLE - STANDARD UNITS

Joist Designation	14K6	18K5	20K5	22K5	24K4	24K5	16K6	26K5	18K6	20K6	22K6	24K6	16K7	26K6	18K7	20K7
Depth (In.)	14	18	20	22	24	24	16	26	18	20	22	24	16	26	18	20
Approx. Wt. (lbs./ft)	7.7	7.7	7.7	7.7	7.8	7.9	8.1	8.1	8.4	8.4	8.5	8.5	8.6	8.6	8.9	8.9
Span (ft)																
14	550															
	550															
15	550															
	507															
16	550						550						550			
	467						550						550			
17	550						550						550			
	443						526						526			
18	550	550					550		550				550		550	
	408	550					490		550				490		550	
19	550	550	550				550	550	550			550			550	550
	383	523	550				455	523	550			455			523	550
20	525	550	550				550	550	550			550			550	550
	347	490	550				426	490	550			426			490	550
21	475	550	550	550			548	550	550	550		550			550	550
	299	460	520	550			405	460	520	550		406			460	520
22	432	518	550	550			498	550	550	550		550			550	550
	259	414	490	548			351	438	490	548		385			438	490
23	395	473	529	550	550	550	455		516	550	550	550	507		550	550
	226	362	451	518	550	550	307		393	468	518	550	339		418	468
24	362	434	485	536	520	550	418		473	528	550	550	465		526	550
	199	318	396	483	516	544	269		345	430	495	544	298		382	448
25	334	400	446	493	479	540	384	550	435	486	537	550	428	550	485	541
	175	281	350	427	456	511	238	550	305	380	464	520	263	550	337	421
26	308	369	412	455	442	499	355	542	402	449	496	543	395	550	448	500
	156	249	310	379	405	453	211	535	271	337	411	493	233	541	299	373
27	285	342	382	422	410	462	329	502	372	416	459	503	366	547	415	463
	139	222	277	337	361	404	188	477	241	301	367	439	208	519	267	333
28	265	318	355	392	381	429	306	466	346	386	427	467	340	508	385	430
	124	199	248	302	323	362	168	427	216	269	328	393	186	464	239	298
29		296	330	365	354	400	285	434	322	360	398	435	317	473	359	401
		179	223	272	290	325	151	384	194	242	295	354	167	417	215	268
30		276	308	341	331	373	266	405	301	336	371	406	296	441	335	374
		161	201	245	262	293	137	346	175	218	266	319	151	377	194	242
31		258	289	319	310	349	249	379	281	314	347	380	277	413	313	350
		146	182	222	237	266	124	314	158	198	241	289	137	341	175	219
32		242	271	299	290	327	233	356	264	295	326	357	259	387	294	328
		132	165	201	215	241	112	285	144	179	219	262	124	309	159	199
33		228	254	281	273	308		334	248	277	306	335		364	276	309
		121	150	183	196	220		259	131	163	199	239		282	145	181
34		214	239	265	257	290		315	233	261	288	315		343	260	290
		110	137	167	179	201		237	120	149	182	218		257	132	165
35		202	226	249	242	273		297	220	246	272	297		323	245	274
		101	126	153	164	184		217	110	137	167	200		236	121	151
36		191	213	236	229	258		280	208	232	257	281		305	232	259
		92	115	141	150	169		199	101	125	153	183		216	111	139
37			202	223	216	244		265		220	243	266		289		245
			106	130	138	155		183		115	141	169		199		128
38			191	211	205	231		251		208	230	252		274		232
			98	119	128	143		169		106	130	156		184		118
39			181	200	195	219		238		198	218	239		260		220
			90	110	118	132		156		98	120	144		170		109
40			172	190	185	208		227		188	207	227		247		209
			84	102	109	122		145		91	111	133		157		101
41				181	176	198		215			197	216		235		
				95	101	114		134			103	124		146		
42				173	168	189		205			188	206		224		
				88	94	106		125			96	115		136		
43				165	160	180		196			179	196		213		
				82	88	98		116			89	107		126		
44				157	153	172		187			171	187		204		
				76	82	92		108			83	100		118		
45				146	164	179		179				179		194		
				76	86	101		101				93		110		
46				139	157	171		171				171		186		
				71	80	95		95				87		103		
47				133	150	164		164				164		178		
				67	75	89		89				82		96		
48				128	144	157		157				157		171		
				63	70	83		83				77		90		
49						150		150						164		
						78		78						85		
50						144		144						157		
						73		73						80		
51						139		139						151		
						69		69						75		
52						133		133						145		
						65		65						71		





# A S D

## ASD K-SERIES ECONOMY TABLE - STANDARD UNITS

Joist Designation	28K6	22K7	24K7	26K7	28K7	24K8	30K7	26K8	28K8	16K9	30K8	18K9	20K9	22K9	24K9	26K9
Depth (In.)	28	22	24	26	28	24	30	26	28	16	30	18	20	22	24	26
Approx. Wt (lbs./ft.)	8.9	9.0	9.0	9.0	9.2	9.4	9.6	9.7	9.8	10.0	10.0	10.1	10.1	10.2	10.3	10.4
Span (ft.)																
16										550						
17										550						
18										550		550				
19										550		550	550			
20										550		550	550			
21		550								550		550	550	550		
22		550								550		550	550	550		
23		550	550			550				550		550	550	550	550	
24		550	550			550				550		550	550	550	550	
25		550	550	550		550		550		514		550	550	550	550	550
26		550	550	550		550		550		474		538	550	550	550	550
27	550	512	550	550	550	550		550	550	439		498	550	550	550	550
28	548	475	521	550	550	550		550	550	408		463	517	550	550	550
29	511	443	485	527	550	536	550	550	550	380	550	431	482	532	550	550
30	477	413	453	492	531	500	550	544	550	355	550	402	450	497	544	550
31	446	387	424	460	497	468	534	509	550	332	550	376	421	465	510	550
32	418	363	397	432	466	439	501	477	515	311	549	353	395	436	478	519
33	393	341	373	406	438	413	471	448	484		520	332	371	410	449	488
34	370	321	351	382	412	388	443	422	456		490	312	349	386	423	459
35	349	303	331	360	389	366	418	398	430		462	294	329	364	399	433
36	330	286	313	340	367	346	395	376	406		436	278	311	344	377	409
37	312	271	296	322	348	327	373	356	384		413	294	325	356	387	
38	296	256	281	305	329	310	354	337	364		391	279	308	338	367	
39	280	243	266	289	313	294	336	320	346		371	265	292	320	348	
40	266	231	253	275	297	280	319	304	328		353	251	278	304	331	
41	253	220	241	262	283	266	303	289	312		335	264	290	315		
42	241	209	229	249	269	253	289	275	297		320	252	276	300		
43	230	200	219	238	257	242	272	263	284		305	240	263	286		
44	220	191	209	227	245	231	263	251	271		291	229	251	273		
45	210	182	199	217	234	220	251	240	259		278	219	240	261		
46	201	170	191	207	224	211	241	229	248		266	200	230	250		
47	192	163	183	199	214	202	230	219	237		255	188	211	235		
48	184	152	175	190	206	194	221	210	227		244	178	200	229		
49	177	141	163	178	193	183	212	202	218		234	168	199	220		
50	170	130	151	166	181	170	203	194	209		225	158	188	211		
51	163	119	141	156	171	160	191	182	191		216	148	178	203		
52	157	108	130	145	160	149	182	173	182		208	138	168	195		
53	151	97	121	136	151	140	173	164	173		200	128	158	185		
54	145	86	111	126	141	130	164	155	164		192	118	148	173		
55	140	75	100	115	130	120	155	146	155		185	108	138	162		
56	135	64	89	104	119	108	146	137	146		179	98	128	152		
57																
58																
59																
60																



# A S D

## ASD K-SERIES ECONOMY TABLE - STANDARD UNITS

Joist Designation	28K9	30K9	18K10	20K10	22K10	24K10	26K10	28K10	22K11	30K10	30K11	24K12	26K12	28K12	30K12
Depth (In.)	28	30	18	20	22	24	26	28	22	30	30	24	26	28	30
Approx. Wt. (lbs/ft)	10.5	10.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.8	11.8	11.9	11.9	13.3	13.5	13.7	14.5	15.0
Span (ft.)															
18			550												
			550												
19			550	550											
			523	550											
20			550	550											
			490	550											
21			550	550	550				550						
			460	520	550				550						
22			550	550	550				550						
			438	490	548				548						
23			550	550	550	550			550			550			
			418	468	518	550			518			550			
24			550	550	550	550			550			550			
			396	448	495	544			495			544			
25			550	550	550	550	550		550			550	550		
			377	426	474	520	550		474			520	550		
26			550	550	550	550	550		550			550	550		
			361	405	454	499	541		454			499	541		
27	550		550	550	550	550	550	550	550			550	550	550	
	550		347	389	432	479	522	550	432			479	522	550	
28	550		548	550	550	550	550	550	550			550	550	550	
	543		331	375	413	456	501	543	413			456	501	543	
29	550	550	511	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	522	550	298	359	399	436	479	522	399	550	550	436	479	522	550
30	550	550	477	533	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	500	543	269	336	385	422	459	500	385	543	543	422	459	500	543
31	550	550	446	499	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	480	520	243	304	369	410	444	480	369	520	520	410	444	480	520
32	549	549	418	468	517	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549
	463	500	221	276	337	393	431	463	355	500	500	393	431	463	500
33	527	532	393	440	486	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532
	432	468	201	251	307	368	404	435	334	468	468	368	404	435	468
34	496	516	370	414	458	502	516	516	516	516	516	516	516	516	516
	395	441	184	229	280	337	378	410	314	441	441	344	378	410	441
35	468	501	349	390	432	473	501	501	494	501	501	501	501	501	501
	361	415	168	210	257	308	356	389	292	415	415	324	356	389	415
36	442	475	330	369	408	447	486	487	467	487	487	487	487	487	487
	332	383	154	193	236	283	334	366	269	392	392	306	334	366	392
37	418	449		349	386	423	460	474	442	474	474	474	474	474	474
	305	352		178	217	260	308	344	247	374	374	290	315	344	374
38	396	426		331	366	401	436	461	419	461	461	461	461	461	461
	282	325		164	200	240	284	325	228	353	353	275	299	325	353
39	376	404		314	347	380	413	447	397	449	449	449	449	449	449
	260	300		151	185	222	262	306	211	333	333	261	283	308	333
40	357	384		298	330	361	393	424	377	438	438	438	438	438	438
	241	278		140	171	206	243	284	195	315	315	247	269	291	315
41	340	365			314	344	374	404	359	427	427	427	427	427	427
	224	258			159	191	225	263	181	300	300	235	256	277	300
42	324	348			299	327	356	384	342	413	417	417	417	417	417
	208	240			148	177	210	245	168	282	284	224	244	264	284
43	309	332			285	312	339	367	326	394	407	406	407	407	407
	194	223			138	165	195	228	157	263	270	213	232	252	270
44	295	317			272	298	324	350	311	376	398	387	398	398	398
	181	208			128	154	182	212	146	245	258	199	222	240	258
45	282	303				285	310	334		359	389	370	389	389	389
	169	195				144	170	198		229	246	185	212	229	246
46	270	290				272	296	320		344	380	354	380	380	380
	158	182				135	159	186		214	236	174	203	219	236
47	258	277				261	284	306		329	372	339	369	372	372
	148	171				126	149	174		201	226	163	192	210	226
48	247	266				250	272	294		315	362	325	353	365	365
	139	160				118	140	163		188	215	153	180	201	216
49	237	255					261	282		303	347		339	357	357
	130	150					131	153		177	202		169	193	207
50	228	245					250	270		291	333		325	350	350
	123	141					124	144		166	190		159	185	199
51	219	235					241	260		279	320		313	338	343
	115	133					116	136		157	179		150	175	192
52	210	226					231	250		268	308		301	325	336
	109	126					110	128		148	169		142	165	184
53	203	218						240		258	296			313	330
	103	119						121		140	159			156	177
54	195	209						232		249	285			301	324
	97	112						114		132	150			147	170
55	188	202						223		240	275			290	312
	92	106						108		125	142			139	161
56	181	195						215		231	265			280	301
	87	100						102		118	135			132	153
57		188								223	256				290
		95								112	128				145
58		181								215	247				280
		90								106	121				137
59		175								208	239				271
		86								101	115				130
60		169								201	231				262
		81								96	109				124

