

Shaft Tolerances, Clearance and Interference

Bearing	Tolerance										Clearance / Interference							
Dimensions	d7		e7		f7		h7		h8		r7		s7		r9		s9	
mm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm	µm
>0≤3	-30	-20	-24	-14	-16	-6	-10	0	-14	0	10	20	14	24	10	35	14	39
>3≤6	-42	-30	-32	-20	-22	-10	-12	0	-18	0	15	27	19	31	15	45	19	49
>6≤10	-55	-40	-40	-25	-28	-13	-15	0	-22	0	19	34	23	38	19	55	23	59
>10≤14	-68	-50	-50	-32	-34	-16	-18	0	-27	0	23	41	28	46	23	66	28	71
>14≤18	-68	-50	-50	-32	-34	-16	-18	0	-27	0	23	41	28	46	23	66	28	71
>18≤24	-86	-65	-61	-40	-41	-20	-21	0	-33	0	28	49	35	56	28	80	35	87
>24≤30	-86	-65	-61	-40	-41	-20	-21	0	-33	0	28	49	35	56	28	80	35	87
>30≤40	-105	-80	-75	-50	-50	-25	-25	0	-39	0	34	59	43	68	34	96	43	105
>40≤50	-105	-80	-75	-50	-50	-25	-25	0	-39	0	34	59	43	68	34	96	43	105
>50≤65	-103	-100	-90	-60	-60	-30	-30	0	-46	0	41	71	53	83	41	115	53	127
>65≤80	-130	-100	-90	-60	-60	-30	-30	0	-46	0	43	73	59	89	43	117	59	133
>80≤100	-130	-120	-107	-71	-71	-36	-35	0	-54	0	51	86	71	106	51	138	71	158
>100≤120	-155	-120	-107	-71	-71	36	-35	0	-54	0	54	89	79	114	54	141	79	166
>120≤140	-185	-145	-125	-85	-83	-43	-40	0	-63	0	63	103	92	132	63	163	92	192
>140≤160	-185	-145	-125	-85	-83	-43	-40	0	-63	0	65	105	100	140	65	165	100	100
>160≤180	-185	-145	-125	-100	-83	-43	-40	0	-63	0	68	108	108	148	68	168	108	208
>180≤200	-216	-170	-146	-100	-96	-50	-46	0	-72	0	77	123	122	168	77	192	122	237
>200≤225	-216	-170	-146	-100	-96	-50	-46	0	-72	0	80	126	130	176	80	195	130	245
>225≤250	-216	-170	-146	-110	-96	-50	-46	0	-72	0	84	130	140	186	84	199	140	255
>250≤280	-242	-190	-162	-110	-108	-56	-52	0	-81	0	94	146	158	210	94	224	158	288
>280≤315	-242	-190	-162	-110	-108	-56	-52	0	-81	0	98	150	170	222	98	228	170	300
>315≤355	-267	-210	-182	-125	-119	-62	-57	0	-89	0	108	165	190	247	108	248	190	330
>355≤400	-267	-210	-182	-125	-119	-62	-57	0	-89	0	114	171	208	265	114	254	208	348
>400≤450	-293	-230	-198	-135	-131	-68	-63	0	-97	0	126	189	232	295	126	281	232	387
>450≤500	-293	-230	-198	-135	-131	-68	-63	0	-97	0	132	195	252	315	132	287	252	407
>500≤560	-330	-260	-215	-145	-146	-76	-70	0	-110	0	150	220	280	350	150	325	280	455
>560≤630	-330	-260	-215	-145	-146	-76	-70	0	-110	0	155	255	310	380	155	330	310	485
>630≤710	-370	-290	-240	-160	-160	-80	-80	0	-124	0	175	265	340	420	175	375	340	540
>710≤800	-370	-290	-240	-160	-160	-80	-80	0	-124	0	185	300	380	460	185	385	380	580
>800≤900	-410	-320	-260	-170	-176	-86	-90	0	-140	0	210	310	430	520	210	440	430	660
>900≤1000	-410	-320	-260	-170	-176	-86	-90	0	-140	0	220	355	470	560	220	450	470	700
>1000≤1120	-455	-350	-300	-195	-203	-98	-105	0	-165	0	250	365	520	625	250	510	520	780
>1120≤1250	-455	-350	-300	-195	-203	-98	-105	0	-165	0	260	425	580	685	260	520	580	840
>1250≤1400	-515	-390	-345	-220	-235	-110	-125	0	-195	0	300	455	640	765	300	610	640	950
>1400≤1600	-515	-390	-345	-220	-235	-110	-125	0	-195	0	330	520	720	845	330	640	720	1030
>1600≤1800	-580	-430	-390	-240	-270	-120	-150	0	-230	0	370	550	820	970	370	740	820	1190
>1800≤2000	-580	-430	-390	-240	-270	-120	-150	0	-230	0	400	545	920	1070	400	770	920	1290
>2000≤2240	-655	-480	-435	-260	-305	-130	-175	0	-280	0	440	615	1000	1175	440	880	1000	1440
>2240≤2500	-655	-480	-435	-260	-305	-130	-175	0	-280	0	460	635	1100	1275	460	900	1100	1540
>2500≤2800	-730	-520	-500	-290	-355	-145	-210	0	-330	0	550	760	1250	1460	550	1090	1250	1790
>2800≤3150	-730	-520	-500	-290	-355	-145	-210	0	-330	0	580	790	1400	1610	580	1120	1400	1940