

Townsend Bearings



Thrust Ball Bearings

(an extract from our main Bearing Catalogue)



**Townsend
Bearings**



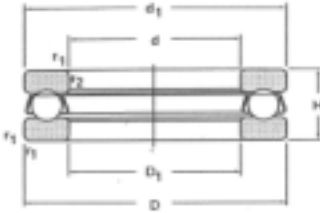
Contents

Thrust Ball Bearings (Metric).....	4
Thrust Ball Bearings (Imperial).....	10



Townsend Bearings

Thrust Bearings (METRIC)
Shaft Dia. 10 - 45mm

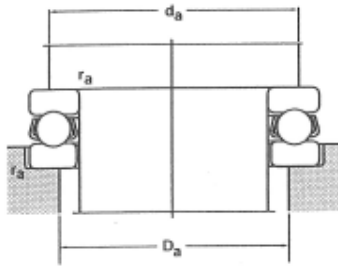


Primary dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P ₀ N	minimum load factor	Speed ratings		mass kg	Designation
d mm	D	T	dynamic C ₁ N	static C ₀			Lubrication grease	oil		
10	24	9	9 950	14 000	560	1,0	7 000	9 500	0,020	51100
	26	11	12 700	17 000	695	1,5	6 000	8 000	0,031	51200
12	26	9	10 400	15 300	620	0,81	6 700	9 000	0,022	51101
	28	11	13 300	19 000	765	1,9	6 000	8 000	0,034	51201
15	28	9	9 360	14 000	560	1,0	6 300	8 500	0,023	51102
	32	12	16 500	25 000	1 000	3,3	5 300	7 000	0,046	51202
17	30	9	9 750	15 300	620	1,2	6 300	8 500	0,025	51103
	35	12	17 200	27 500	1 100	3,9	5 000	6 700	0,053	51203
20	35	10	12 700	20 800	850	2,2	5 600	7 500	0,038	51104
	40	14	22 500	37 500	1 530	7,3	4 500	6 000	0,083	51204
25	42	11	15 900	29 000	1 160	4,4	4 800	6 300	0,056	51105
	47	15	27 600	50 000	2 040	13	4 000	5 300	0,11	51205
	52	18	34 500	55 000	2 240	15	3 400	4 500	0,17	51305
	60	24	55 300	90 000	3 600	42	2 600	3 600	0,34	51405
30	47	11	16 800	33 500	1 340	5,8	4 500	6 000	0,063	51106
	52	16	25 500	47 500	1 900	11	3 600	4 800	0,13	51206
	60	21	37 700	65 500	2 650	22	2 800	3 800	0,26	51306
	70	28	72 800	125 000	5 100	81	2 000	3 000	0,52	51406
35	52	12	17 400	37 500	1 530	7,3	4 300	5 600	0,080	51107
	62	18	35 100	67 000	2 700	23	3 000	4 000	0,22	51207
	68	24	49 400	88 000	3 550	40	2 400	3 400	0,38	51307
	80	32	87 100	156 000	6 200	130	1 800	2 600	0,76	51407
40	60	13	23 400	50 000	2 040	13	3 800	5 000	0,12	51108
	68	19	46 800	98 000	4 000	49	2 800	3 800	0,28	51208
	78	26	61 800	112 000	4 500	65	2 000	3 000	0,53	51308
	90	36	112 000	204 000	8 300	220	1 700	2 400	1,10	51408
45	65	14	24 200	57 000	2 280	16	3 400	4 500	0,14	51109
	73	20	39 000	80 000	3 200	33	2 600	3 600	0,30	51209
	85	28	76 100	140 000	5 600	100	1 900	2 800	0,66	51309
	100	39	130 000	240 000	9 800	300	1 600	2 200	1,40	51409

Thrust Bearings (METRIC)
Shaft Dia. 10 - 45mm (cont.)



**Townsend
Bearings**

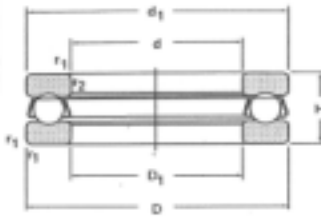


Dimensions				Abutment and fillet dimensions		
d	d ₁	D ₁	f _{1,2} min	d _a min mm	D _a max	r _a max
10	24	11	0,3	19	15	0,3
	26	12	0,6	20	16	0,6
12	26	13	0,3	21	17	0,3
	28	14	0,6	22	18	0,6
15	28	16	0,3	23	20	0,3
	32	17	0,6	25	22	0,6
17	30	18	0,3	25	22	0,3
	35	19	0,6	28	24	0,6
20	35	21	0,3	29	26	0,3
	40	22	0,6	32	28	0,6
25	42	26	0,6	35	32	0,6
	47	27	0,6	38	34	0,6
	52	27	1	41	36	1
	60	27	1	46	39	1
30	47	32	0,6	40	37	0,6
	52	32	0,6	43	39	0,6
	60	32	1	48	42	1
	70	32	1	54	46	1
35	52	37	0,6	45	42	0,6
	62	37	1	51	46	1
	68	37	1	55	48	1
	80	37	1,1	62	53	1
40	60	42	0,6	52	48	0,6
	68	42	1	57	51	1
	78	42	1	63	55	1
	90	42	1,1	70	60	1
45	65	47	0,6	57	53	0,6
	73	47	1	62	56	1
	85	47	1	69	61	1
	100	47	1,1	78	67	1



Townsend Bearings

Thrust Bearings (METRIC)
Shaft Dia. 50 - 85mm

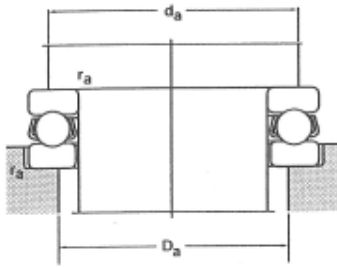


Primary dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P ₀ N	minimum load factor	Speed ratings		mass kg	Designation
d mm	D	T	dynamic C ₁ N	static C ₀			Lubrication grease	oil		
50	70	14	25 500	63 000	2 550	20	3 200	4 300	0,16	51110
	78	22	49 400	106 000	4 300	58	2 400	3 400	0,37	51210
	95	31	88 400	173 000	6 950	160	1 800	2 600	0,94	51310
	110	43	159 000	310 000	12 500	500	1 500	2 000	2,00	51410
55	78	16	30 700	78 000	3 100	31	2 800	3 800	0,23	51111
	90	25	61 800	134 000	5 400	93	1 900	2 800	0,59	51211
	105	35	104 000	208 000	8 300	220	1 600	2 200	1,30	51311
	120	48	178 000	360 000	4 300	670	1 300	1 800	2,55	51411
60	85	17	35 800	90 000	3 600	42	2 600	3 600	0,20	51112
	95	26	62 400	140 000	5 600	100	1 900	2 800	0,65	51212
	110	35	101 000	208 000	8 300	220	1 600	2 200	1,35	51312
	130	51	199 000	400 000	16 000	830	1 100	1 600	3,10	51412
65	90	18	37 100	98 000	4 000	49	2 400	3 400	0,33	51113
	100	27	63 700	150 000	6 000	120	1 800	2 600	0,78	51213
	115	36	106 000	220 000	8 800	250	1 500	2 000	1,50	51313
	140	56	216 000	450 000	18 000	1 100	1 000	1 500	4,00	51413
70	95	18	37 700	104 000	4 150	56	2 400	3 400	0,35	51114
	105	27	65 000	160 000	6 400	130	1 800	2 600	0,79	51214
	125	40	135 000	300 000	11 800	470	1 400	1 900	2,00	51314
	150	60	234 000	500 000	19 300	1 300	950	1 400	5,00	51414
75	100	19	44 200	137 000	5 500	97	2 200	3 200	0,40	51115
	110	27	67 600	170 000	6 800	150	1 700	2 400	0,83	51215
	135	44	163 000	360 000	14 000	670	1 200	1 700	2,60	51315
	160	65	251 000	560 000	20 800	1 600	900	1 300	6,75	51415
80	105	19	44 900	140 000	5 700	100	2 000	3 000	0,42	51116
	115	28	76 100	190 000	7 650	190	1 700	2 400	0,91	51216
	140	44	159 000	360 000	13 700	670	1 200	1 700	2,70	51316
	170	68	270 000	620 000	22 400	2	000 850	1 200	7,95	51416
85	110	19	46 200	150 000	6 000	120	2 000	3 000	0,44	51117
	125	31	97 500	250 000	9 800	330	1 600	2 200	1,20	51217
	150	49	190 000	425 000	16 000	940	1 100	1 600	3,55	51317
	180	72	286 000	680 000	24 000	2 400	850	1 200	9,45	51417

Thrust Bearings (METRIC)
Shaft Dia. 50 - 85mm (cont.)



**Townsend
Bearings**

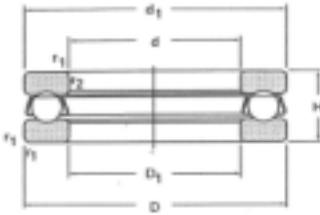


Dimensions				Abutment and fillet dimensions		
d	d ₁	D ₁	f _{1,2} min	d _a min mm	D _a max	r _a max
mm						
50	70	52	0,6	62	58	0,6
	78	52	1	67	61	1
	95	52	1,1	77	68	1
	110	52	1,5	86	74	1,5
55	78	57	0,6	69	64	0,6
	90	57	1	76	69	1
	105	57	1,1	85	75	1
	120	57	1,5	94	81	1,5
60	85	62	1	75	70	1
	95	62	1	81	74	1
	110	62	1,1	90	80	1
	130	62	1,5	102	88	1,5
65	90	67	1	80	75	1
	100	67	1	86	79	1
	115	67	1,1	95	85	1
	140	68	2	110	95	2
70	95	72	1	85	80	1
	105	72	1	91	84	1
	125	72	1,1	103	92	1
	150	73	2	118	102	2
75	100	77	1	90	85	1
	110	77	1	96	89	1
	135	77	1,5	111	99	1,5
	160	78	2	126	109	2
80	105	82	1	95	90	1
	115	82	1	101	94	1
	140	82	1,5	116	104	1,5
	170	83	2,1	133	117	2
85	110	87	1	100	95	1
	125	88	1	109	101	1
	150	88	1,5	124	111	1,5
	177	88	2,1	141	124	2



Townsend Bearings

Thrust Bearings (METRIC)
Shaft Dia. 90 - 170mm

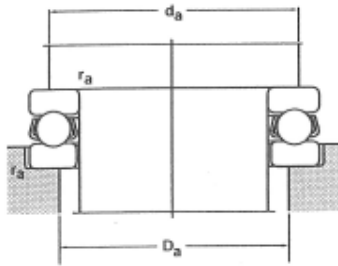


Primary dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P ₀ N	minimum load factor	Speed ratings		mass kg	Designation
d mm	D	T	dynamic C ₁ N	static C ₀			Lubrication grease	oil		
							rev/min			
90	120	22	59 200	190 000	7 500	190	1 800	2 600	0,67	51118
	135	35	119 000	300 000	11 400	470	1 500	2 000	1,70	51218
	155	50	195 000	465 000	16 600	1 100	1 000	1 500	3,80	51318
	190	77	307 000	750 000	25 500	2 900	800	1 100	11,0	51418
100	135	25	85 200	270 000	10 000	380	1 700	2 400	0,97	51120
	150	38	124 000	320 000	11 400	530	1 300	1 800	2,20	51220
	170	55	229 000	560 000	19 600	1 600	950	1 400	4,95	51320
	210	85	371 000	965 000	31 500	4 800	700	950	15,0	51420
110	145	25	87 100	290 000	10 200	440	1 600	2 200	1,05	51122
	160	38	130 000	360 000	12 500	670	1 200	1 700	2,40	51222
	190	63	276 000	720 000	24 000	2 700	850	1 200	7,85	51322
	230	95	410 000	1 140 000	34 500	6 800	630	850	20,0	51422
120	155	25	88 400	310 000	10 600	500	1 600	2 200	1,15	51124
	170	39	140 000	400 000	13 400	830	1 100	1 600	2,65	51224
	210	70	325 000	915 000	28 500	4 400	800	1 100	11,0	51324
	250	102	423 000	1 220 000	36 000	7 700	600	800	25,5	51424
130	170	30	111 000	390 000	12 900	790	1 400	1 900	1,85	51126
	190	45	186 000	540 000	17 000	1 500	950	1 400	4,00	51226
	225	75	358 000	1 060 000	32 000	5 800	750	1 000	13,0	51326
	270	110	520 000	1 600 000	45 000	13 000	560	750	32,0	51426
140	180	31	111 000	400 000	12 900	830	1 300	1 800	2,05	51128
	200	46	190 000	570 000	17 600	1 700	950	1 400	4,35	51228
	240	80	397 000	1 220 000	35 500	7 700	700	950	15,5	51328
	280	112	520 000	1 600 000	44 000	13 000	530	700	34,5	51428
150	190	31	111 000	400 000	12 500	830	1 200	1 700	2,20	51130
	215	50	238 000	735 000	22 000	2 800	900	1 300	6,10	51230
	250	80	410 000	1 290 000	36 500	8 700	670	900	16,5	51330
	300	120	559 000	1 800 000	48 000	17 000	500	670	42,5	51430
160	200	31	112 000	425 000	12 900	940	1 200	1 700	2,35	51132
	225	51	242 000	780 000	22 800	3 200	850	1 200	6,55	51232
	270	87	449 000	1 500 000	41 500	12 000	630	850	21,0	51332
170	215	34	133 000	500 000	14 300	1 300	1 100	1 600	3,30	51134
	240	55	286 000	930 000	26 000	4 500	800	1 100	8,15	51234
	280	87	468 000	1 600 000	43 000	13 000	600	800	22,0	51334

Thrust Bearings (METRIC)
Shaft Dia. 90 - 170mm (cont.)



**Townsend
Bearings**

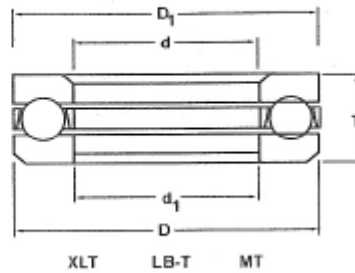
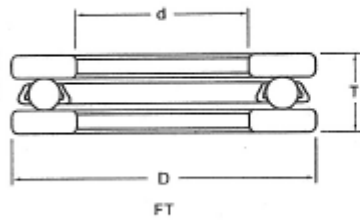


Dimensions				Abutment and fillet dimensions		
d	d ₁	D ₁	f _{1,2} min	d _a min mm	D _a max	r _a max
mm						
90	120	92	1	108	102	1
	135	93	1,1	117	108	1
	155	93	1,5	129	116	1,5
	187	93	2,1	149	131	2
100	135	102	1	121	114	1
	150	103	1,1	130	120	1
	170	103	1,5	142	128	1,5
	205	103	3	165	145	2,5
110	145	112	1	131	124	1
	160	113	1,1	140	130	1
	187	113	2	158	142	2
	225	113	3	181	159	2,5
120	155	122	1	141	134	1
	170	123	1,1	150	140	1
	205	123	2,1	173	157	2
	245	123	4	197	173	3
130	170	132	1	154	146	1
	187	133	1,5	166	154	1,5
	220	134	2,1	186	169	2
	265	134	4	213	187	3
140	178	142	1	164	156	1
	197	143	1,5	176	164	1,5
	235	144	2,1	199	181	2
	275	144	4	223	197	3
150	188	152	1	174	166	1
	212	153	1,5	189	176	1,5
	245	154	2,1	209	191	2
	295	154	4	239	211	3
160	198	162	1	184	176	1
	222	163	1,5	199	186	1,5
	265	164	3	225	205	2,5
170	213	172	1,1	197	188	1
	237	173	1,5	212	198	1,5
	275	174	3	235	215	2,5



Townsend Bearings

Single Direction Thrust
Ball Bearings (IMPERIAL)
Shaft Dia. 1/4 - 1 inch

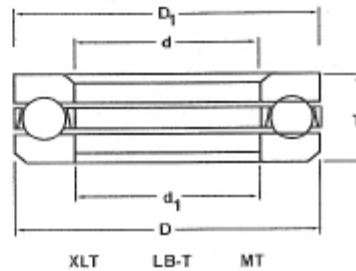
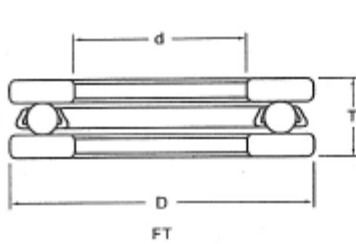


Primary dimensions		Basic bearing			Basic Load ratings		Limiting speeds		mass
d	d	D	D	F	dynamic	static	grease	oil	kg
inch						C ₁ N	rev/min	rev/min	
1/4		21/32		1/4	FT ^{1/4}	975	1 000	16 500	0,0064
	1/4	13/16	13/16	3/8	LT ^{1/4}	6 550	7 760	14 500	0,014
	9/32	13/16	25/32	3/8	LT ^{1/4} B	6 550	7 760	14 500	0,014
5/16		3/4		1/4	FT ^{5/16}	1 070	1 390	14 500	0,0082
	5/16	1	1	17/32	LT ^{5/16}	8 900	11 200	12 000	0,043
	11/32	1	21/32	17/32	LT ^{5/16} B	8 900	11 200	12 000	0,043
3/8		13/16		1/4	FT ^{3/8}	1 300	1 390	13 400	0,0091
	3/8	1	1	17/32	LT ^{3/8}	8 900	11 200	12 000	0,043
	13/32	1	21/32	17/32	LT ^{3/8} B	8 900	11 200	12 000	0,043
7/16		7/8		1/4	FT ^{7/16}	1 130	1 670	12 400	8,011
	7/16	1 ⁹ /32	1 ⁹ /32	5/8	LT ^{7/16}	14 900	19 900	9 600	0,078
	15/32	1 ⁹ /32	1 ¹ /4	5/8	LT ^{7/16} B	14 900	19 900	9 600	0,078
1/2		31/32		1/2	FT ^{1/2}	1 100	1 670	11 600	0,012
	1/2	1 ⁹ /32	1 ⁹ /32	5/8	LT ^{1/2}	19 200	25 100	9 600	0,074
	17/32	1 ⁹ /32	1 ¹ /4	5/8	LT ^{1/2} B	19 200	25 100	9 600	0,074
9/16	9/16	1 ¹³ /32	1 ¹³ /32	5/8	LT ^{9/16}	20 000	28 300	8 700	0,085
	13/32	1 ³ /32	1 ³ /8	5/8	LT ^{9/16} B	20 000	28 300	8 700	0,085
5/8		1 3/32		9/32	FT ^{5/8}	1 670	2 610	10 200	0,014
	5/8	1 ¹³ /32	1 ¹³ /32	5/8	LT ^{5/8}	20 000	28 300	8 700	0,085
	21/32	1 ¹³ /32	1 ³ /8	5/8	LT ^{5/8} B	20 000	28 300	8 700	0,085
3/4		1 ⁵ /16		9/32	FT ^{3/4}	1 750	3 040	8 700	0,021
	3/4	1 ¹⁷ /32	1 ¹⁷ /32	5/8	LT ^{3/4}	18 200	29 800	7 900	0,099
	25/32	1 ¹⁷ /32	1 ¹ /2	5/8	LT ^{3/4} B	18 200	29 800	7 900	0,099
	13/16	9/16	1 ¹ /2	23/32	MT ^{3/4}	20 800	31 400	8 100	0,106
7/8		1 ¹ /2		3/8	FT ^{7/8}	2 460	4 380	7 700	0,037
	7/8	1 ²¹ /32	1 ²¹ /32	5/8	LT ^{7/8}	19 600	29 800	7 200	0,106
	29/32	1 ²¹ /32	1 ⁵ /8	5/8	LT ^{7/8} B	19 600	29 800	7 200	0,106
	15/16	1 ¹³ /16	1 ³ /4	3/4	MT ^{7/8}	24 800	38 800	7 100	0,156
1		1 ⁵ /8		3/8	FT ¹	2 610	5 000	7 100	0,042
	1	1 ²⁵ /32	1 ²⁵ /32	5/8	LT ¹	19 300	29 800	7 000	0,113
	1 ¹ /32	1 ²⁵ /32	1 ³ /4	5/8	LT ¹ B	19 300	29 800	7 000	0,113
	1 ¹ /8	2	1 ⁷ /8	3/4	MT ¹ B	27 300	46 600	6 600	0,170

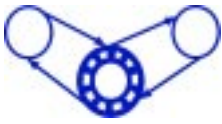
Single Direction Thrust
Ball Bearings (IMPERIAL)
Shaft Dia. 1¹/₈ - 2¹/₄ inch



**Townsend
Bearings**

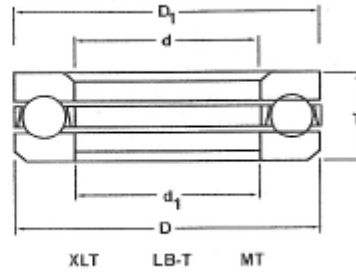
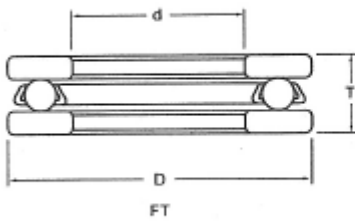


Primary dimensions					Basic bearing dynamic	Basic Load ratings		Limiting speeds		mass kg
d inch	d	D	D	F		static C ₁ N	C _{or}	grease rev/min	oil	
1 ¹ / ₈		1 ³ / ₄		3 ³ / ₈	FT1 ¹ / ₈	2 540	5 000	4 300	6 600	0,042
	1 ¹ / ₈	1 ²⁹ / ₃₂	1 ²⁹ / ₃₂	5 ⁵ / ₈	LT1 ¹ / ₈	20 500	39 700	4 200	6 400	0,122
	1 ⁵ / ₃₂	1 ²⁹ / ₃₂	1 ⁷ / ₈	5 ⁵ / ₈	LT1 ¹ / ₈ B	20 500	39 700	4 200	6 400	0,122
	1 ¹ / ₄	2 ¹ / ₄	2 ¹ / ₈	7 ⁷ / ₈	MT1 ¹ / ₈	34 100	55 900	3 900	5 900	0,248
1 ¹ / ₄		2 ¹ / ₁₆		1 ¹ / ₂	FT1 ¹ / ₄	4 470	8 900	3 800	5 800	0,094
	1 ¹ / ₄	2 ³ / ₃₂	2 ³ / ₃₂	2 ³ / ₃₂	LT1 ¹ / ₄	23 100	44 000	3 900	5 900	0,177
	1 ¹ / ₄	2 ¹ / ₁₆	2 ¹ / ₁₆	2 ³ / ₃₂	LT1 ¹ / ₄ B	23 100	44 000	3 900	5 900	0,177
	1 ³ / ₈	2 ¹ / ₂	2 ³ / ₈	1	MT1 ¹ / ₄	45 600	76 100	3 500	5 300	0,354
1 ³ / ₈		2 ³ / ₁₆		1 ¹ / ₂	FT1 ³ / ₈	4 360	8 900	3 600	5 400	0,096
	1 ³ / ₈	2 ⁷ / ₃₂	2 ⁷ / ₃₂	2 ³ / ₃₂	LT1 ³ / ₈	22 700	44 000	3 600	5 500	0,181
	1 ¹³ / ₃₂	2 ⁷ / ₃₂	2 ³ / ₁₆	2 ³ / ₃₂	LT1 ³ / ₈ B	22 700	44 000	3 600	5 509	0,181
1 ¹ / ₂		2 ⁵ / ₁₆		1 ¹ / ₂	FT1 ¹ / ₂	4 620	10 000	3 400	5 100	0,106
	1 ¹ / ₂	2 ¹¹ / ₃₂	2 ¹¹ / ₃₂	2 ³ / ₃₂	LT1 ¹ / ₂	24 300	50 300	3 400	5 200	0,200
	1 ¹⁷ / ₃₂	2 ¹¹ / ₃₂	2 ⁵ / ₁₆	2 ³ / ₃₂	LT1 ¹ / ₂ B	24 300	50 300	3 400	5 200	0,200
	1 ⁵ / ₈	2 ⁷ / ₈	2 ³ / ₄	1 ¹ / ₈	MT1 ¹ / ₂	57 500	99 400	3 000	4 600	0,531
1 ⁵ / ₈		2 ⁷ / ₁₆		1 ¹ / ₂	FT1 ⁵ / ₈	4 540	10 000	3 200	4 800	0,109
	1 ⁵ / ₈	2 ¹⁵ / ₃₂	2 ⁵ / ₃₂	2 ³ / ₃₂	LT1 ⁵ / ₈	23 900	50 300	3 200	4 900	0,213
	1 ²¹ / ₃₂	2 ⁵ / ₃₂	2 ⁷ / ₁₆	2 ³ / ₃₂	LT1 ⁵ / ₈ B	23 900	50 300	3 200	4 900	0,213
1 ³ / ₄		2 ⁵ / ₈		5 ⁵ / ₈	FT1 ³ / ₄	5 700	12 700	3 000	4 500	0,170
	1 ³ / ₄	2 ¹¹ / ₁₆	2 ¹¹ / ₁₆	3 ³ / ₄	LT1 ³ / ₄	35 400	75 100	3 000	4 500	0,276
	1 ²⁹ / ₃₂	2 ¹¹ / ₁₆	2 ²¹ / ₃₂	3 ³ / ₄	LT1 ³ / ₄ B	35 400	75 100	3 000	4 500	0,276
	1 ⁷ / ₈	3 ⁵ / ₁₆	3 ³ / ₁₆	1 ¹ / ₄	MT1 ³ / ₄	84 500	154 000	2 600	4 000	0,744
1 ⁷ / ₈		2 ³ / ₄		5 ⁵ / ₈	FT1 ⁷ / ₈	6 000	14 100	2 800	4 200	0,182
	1 ⁷ / ₈	2 ¹³ / ₁₆	2 ¹³ / ₁₆	3 ³ / ₄	LT1 ⁷ / ₈	31 000	69 900	2 800	4 200	0,291
	1 ²⁹ / ₃₂	2 ¹³ / ₁₆	2 ²⁵ / ₃₂	3 ³ / ₄	LT1 ⁷ / ₈ B	31 000	69 900	2 800	4 200	0,291
2		2 ⁷ / ₈		5 ⁵ / ₈	FT2	5 900	14 100	2 700	4 000	0,191
	2 ¹ / ₃₂	2 ³¹ / ₃₂	2 ¹⁵ / ₁₆	3 ³ / ₄	LT2	33 600	81 500	2 600	4 000	0,304
	2 ¹ / ₃₂	3 ¹ / ₁₆	3 ¹ / ₃₂	1 ¹ / ₁₆	XLT2	25 900	62 900	2 600	3 900	0,312
	2 ¹ / ₈	3 ¹¹ / ₁₆	3 ⁹ / ₁₆	1 ³ / ₈	MT2	96 000	186 000	2 300	3 500	1,06
2 ¹ / ₈	2 ⁵ / ₃₂	3 ³ / ₁₆	3 ⁵ / ₃₂	1 ¹ / ₁₆	XLT2 ¹ / ₈	25 500	62 900	2 400	3 700	0,326
	2 ⁵ / ₃₂	3 ⁷ / ₃₂	3 ³ / ₁₆	7 ⁷ / ₈	LT2 ¹ / ₈	43 700	101 000	2 500	3 800	0,404
2 ¹ / ₄		3 ¹ / ₈		5 ⁵ / ₈	FT2 ¹ / ₄	6 100	15 500	2 400	3 700	0,213
	2 ⁹ / ₃₂	3 ⁵ / ₁₆	3 ⁹ / ₃₂	1 ¹ / ₁₆	XLT2 ¹ / ₄	26 800	69 200	2 300	3 500	0,340
	2 ⁹ / ₃₂	3 ¹¹ / ₃₂	3 ⁵ / ₁₆	7 ⁷ / ₈	LT2 ¹ / ₄	43 100	101 000	2 400	3 600	0,454
	2 ³ / ₈	4 ¹ / ₄	4 ¹ / ₈	1 ¹¹ / ₁₆	MT2 ¹ / ₄	28 000	246 000	2 000	3 100	1,75



Townsend Bearings

Single Direction Thrust
Ball Bearings (IMPERIAL)
Shaft Dia. $2\frac{3}{8}$ - 4 inch

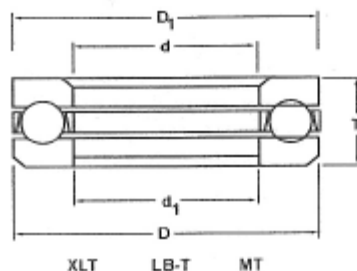
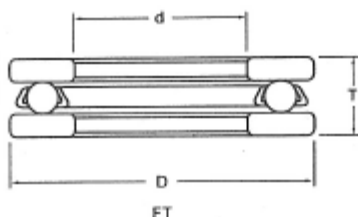


Primary dimensions					Basic bearing dynamic	Basic Load ratings		Limiting speeds		mass kg
d inch	d	D	D	F		C ₁ N	C _{or}	grease rev/min	oil	
2³/₈	2 ¹³ / ₃₂	3 ⁷ / ₁₆	3 ¹³ / ₃₂	1 ¹ / ₁₆	XLT2 ³ / ₈	26 500	69 200	2 200	3 400	0,354
	2 ¹³ / ₃₂	3 ¹⁹ / ₃₂	3 ⁹ / ₁₆	1	LT2 ³ / ₈	58 000	137 000	2 200	3 400	0,581
2¹/₂	2 ¹⁷ / ₃₂	3 ⁹ / ₁₆	3 ¹⁷ / ₃₂	1 ¹ / ₁₆	XLT2 ¹ / ₂	27 700	75 400	2 100	3 300	0,368
	2 ¹⁷ / ₃₂	3 ²³ / ₃₂	3 ¹¹ / ₁₆	1	LT2 ¹ / ₂	57 500	137 000	2 100	3 200	0,640
	2 ⁵ / ₈	4 ³ / ₄	4 ⁵ / ₈	2	MT2 ¹ / ₂	160 000	304 000	800	2 800	2,78
2⁵/₈	2 ²¹ / ₃₂	3 ³ / ₄	3 ²³ / ₃₂	3 ³ / ₄	XLT2 ⁵ / ₈	32 100	85 400	2 000	3 100	0,454
	2 ²¹ / ₃₂	3 ²⁷ / ₃₂	3 ¹³ / ₁₆	1	LT2 ⁵ / ₈	57 000	137 000	2 000	3 100	0,640
2³/₄	2 ²⁵ / ₃₂	3 ⁷ / ₈	3 ²⁷ / ₃₂	3 ³ / ₄	XLT2 ³ / ₄	33 700	93 100	2 000	3 000	0,513
	2 ²⁵ / ₃₂	4 ¹ / ₃₂	4	1	LT2 ³ / ₄	56 500	137 000	2 000	3 000	0,680
	2 ⁷ / ₈	5	4 ⁷ / ₈	2	MT2 ³ / ₄	177 000	365 000	1 700	2 600	2,89
2⁷/₈	2 ²⁹ / ₃₂	4	3 ³¹ / ₃₂	3 ³ / ₄	XLT2 ⁷ / ₈	35 100	101 000	1 900	2 900	0,513
	2 ²⁹ / ₃₂	4 ⁵ / ₃₂	4 ¹ / ₈	1	LT2 ⁷ / ₈	64 000	157 000	1 900	2 900	0,708
3	3 ¹ / ₁₆	4 ¹ / ₈	4 ¹ / ₁₆	3 ³ / ₄	XLT3	34 800	101 000	1 800	2 800	0,513
	3 ¹ / ₁₆	4 ³ / ₈	4 ⁵ / ₁₆	1 ¹ / ₈	LT3	72 500	179 000	1 800	2 700	0,948
	3 ¹ / ₈	5 ⁵ / ₈	5 ¹ / ₂	2 ¹ / ₄	MT3	226 000	477 000	1 500	2 300	4,14
3¹/₈	3 ¹ / ₁₆	4 ¹ / ₂	4 ⁷ / ₁₆	1 ¹ / ₈	LT3 ¹ / ₈	87 000	224 000	1 700	2 600	0,953
3¹/₄	3 ⁵ / ₁₆	4 ³ / ₈	4 ⁵ / ₁₆	3 ³ / ₄	XLT3 ¹ / ₄	35 800	97 000	1 700	2 600	0,540
	3 ⁵ / ₁₆	4 ¹³ / ₁₆	4 ³ / ₄	1 ¹ / ₄	LT3 ¹ / ₄	90 500	226 000	1 600	2 400	1,29
3³/₈	3 ⁷ / ₁₆	4 ¹⁵ / ₁₆	4 ⁷ / ₈	1 ¹ / ₄	LT3 ³ / ₈	89 500	226 000	1 600	2 400	1,23
3¹/₂	3 ⁹ / ₁₆	4 ⁵ / ₈	4 ⁹ / ₁₆	3 ³ / ₄	XLT3 ¹ / ₂	36 800	116 000	1 600	2 400	0,567
	3 ⁹ / ₁₆	5 ¹ / ₁₆	5	1 ¹ / ₄	LT3 ¹ / ₂	88 500	226 000	1 500	2 300	1,39
	3 ⁵ / ₈	6 ⁷ / ₁₆	6 ⁵ / ₁₆	2 ¹ / ₂	MT3 ¹ / ₂	274 000	616 000	1 300	1 900	5,81
3⁵/₈	3 ¹¹ / ₁₆	5 ³ / ₁₆	5 ¹ / ₈	1 ¹ / ₄	LT3 ⁵ / ₈	94 500	251 000	1 500	1 200	1,31
3³/₄	3 ¹³ / ₁₆	4 ⁷ / ₈	4 ¹³ / ₁₆	3 ³ / ₄	XLT3 ³ / ₄	37 700	124 000	1 500	2 200	0,594
	3 ¹³ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	5 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	LT3 ³ / ₄	93 500	251 000	1 400	2 100	1,36
3⁷/₈	3 ¹⁵ / ₁₆	5 ¹¹ / ₁₆	5 ⁵ / ₈	1 ³ / ₈	LT3 ⁷ / ₈	107 000	308 000	1 300	2 000	1,74
4	4 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₄	5 ³ / ₁₆	7 ⁷ / ₈	XLT4	49 500	156 000	1 400	2 100	0,866
	4 ¹ / ₁₆	5 ¹³ / ₁₆	5 ³ / ₄	1 ³ / ₈	LT4	122 000	325 000	1 300	2 000	2,00
	4 ¹ / ₈	7 ¹ / ₄	7 ¹ / ₈	2 ¹³ / ₁₆	MT4	305 000	745 000	1 100	1 700	7,98

Single Direction Thrust
Ball Bearings (IMPERIAL)
Shaft Dia. 4¼ - 9½ inch



**Townsend
Bearings**



Primary dimensions					Basic bearing dynamic	Basic Load ratings		Limiting speeds		mass kg
d inch	d	D	D	F		static C ₁ N	C _{or}	grease rev/min	oil	
4¼	4 ⁵ / ₁₆	6 ⁵ / ₁₆	6¼	1¾	LT4¼	153 000	403 000	1 200	1 800	2,89
4½	4 ⁹ / ₁₆	5¾	5 ¹¹ / ₁₆	1	XLT4½	50 500	168 000	1 200	1 900	1,11
	4 ⁹ / ₁₆	6 ⁹ / ₁₆	6½	1¾	LT4½	150 000	402 000	1 100	1 700	3,13
	4 ⁵ / ₈	8 ³ / ₈	8¼	3 ³ / ₈	MT4½	398 000	1070 000	950	1 400	13,8
4¾	4 ¹³ / ₁₆	7 ¹ / ₁₆	7	2	LT4¾	203 000	547 000	1 000	1 600	4,32
5	5 ¹ / ₁₆	6½	6 ⁷ / ₁₆	1 ¹ / ₈	XLT5	67 000	228 000	1 100	1 600	1,67
	5 ¹ / ₁₆	7 ⁵ / ₁₆	7¼	2	LT5	201 000	548 000	1 000	1 500	4,47
	5 ¹ / ₈	9½	9 ³ / ₈	4	MT5	473 000	1340 000	850	1 300	21,2
5½	5 ⁹ / ₁₆	7	6 ¹⁵ / ₁₆	1 ¹ / ₈	XLT5½	68 500	243 000	950	1 500	1,70
	5 ⁹ / ₁₆	8 ¹ / ₁₆	8	2 ³ / ₁₆	LT5½	258 000	715 000	900	1 300	5,99
	5 ⁵ / ₈	10 ³ / ₈	10¼	4¼	MT5½	486 000	1640 000	750	1 100	25,9
6	6 ¹ / ₁₆	7 ⁵ / ₈	7 ⁹ / ₁₆	1¼	XLT6	88 000	318 000	900	1 300	2,21
	6 ¹ / ₁₆	8 ¹¹ / ₁₆	8 ⁵ / ₈	2 ³ / ₈	LT6	280 000	808 000	800	1 200	7,44
	6¼	11 ¹ / ₈	11	4¼	MT6	564 000	1750 000	650	1 000	31,3
6½	6 ⁵ / ₈	8 ¹ / ₈	8	1¼	XLT6½	90 000	338 000	800	1 200	2,48
	6 ⁵ / ₈	9 ¹² / ₁₃	9 ⁹ / ₃₂	2½	LT6½	312 000	956 000	750	1 100	9,30
7	7 ¹ / ₈	8¾	8 ⁵ / ₈	1 ³ / ₈	XLT7	113 000	428 000	750	1 100	3,06
	7 ¹ / ₈	10 ¹ / ₈	10	2 ⁵ / ₈	LT7	346 000	1120 000	650	1 000	10,7
	7 ¹ / ₈	12 ³ / ₄	12 ⁵ / ₈	5	MT7	619 000	2410 000	550	850	45,8
7½	7 ⁵ / ₈	9¼	9 ¹ / ₈	1 ³ / ₈	XLT7½	115 000	453 000	700	1 000	3,23
	7 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₈	10¾	2¾	LT7½	310 000	1030 000	600	950	13,4
8	8 ¹ / ₈	10	9 ⁷ / ₈	1½	XLT8	135 000	528 000	600	950	4,25
	8 ¹ / ₄	11 ⁵ / ₈	11½	3	LT8	339 000	1120 000	550	850	16,3
	8 ¹ / ₈	14 ³ / ₈	14¼	5 ⁵ / ₈	MT8	713 000	2480 000	470	700	64,4
8½	8 ⁵ / ₈	10½	10 ³ / ₈	1½	XLT8½	138 000	559 000	600	900	4,72
9	9 ¹ / ₈	11¼	11 ¹ / ₈	1 ⁷ / ₈	XLT9	136 000	760 000	550	800	6,94
	9 ¹ / ₈	13 ¹ / ₈	13	3½	LT9	476 000	1790 000	480	750	25,9
9½	9 ⁵ / ₈	11¾	11 ⁵ / ₈	1 ⁷ / ₈	XLT9½	196 000	805 000	500	750	7,26

Townsend Bearings & Transmissions Limited

**Unit 1, St.Andrews Industrial Estate,
Bridport, Dorset. DT6 3EX. England.**

**Tel : 01308 456933 (UK only) +44 1308 456933 (Outside the UK)
Fax : 01308 427913 (UK only) +44 1308 427913 (Outside the UK)**

Email : sales@townsendbearings.co.uk

www.townsendbearings.co.uk