

Cuscinetti Radiali Rigidi a Sfere a Sezione Sottile

TIMKEN
Where You Turn

Elevata precisione per carichi radiali, assiali e combinati

Per le condizioni ambientali impegnative di applicazioni satellitari, prestazioni e affidabilità sono fattori critici. I pannelli fotovoltaici richiedono un preciso controllo del posizionamento con vibrazione e coppia di avviamento minime. I cuscinetti a sfere Timken® forniscono il disegno e la precisione necessari per consentire un funzionamento scorrevole e regolare del meccanismo. Inoltre, il modello a profilo ridotto è ideale per applicazioni più piccole e più leggere – realizzando un risparmio di spazio e peso.

I moderni sistemi di guida richiedono un rilevamento della posizione estremamente accurato. Gli elevati standard di precisione dei cuscinetti a sfere Timken permettono di soddisfare con esattezza le specifiche tecniche di questi sistemi, accrescendo il successo complessivo.

La forma costruttiva radiale rigida a sfere risponde alle esigenze di differenti applicazioni. Questa serie è progettata per velocità moderate e carichi in qualsiasi direzione. Sono disponibili diverse opzioni per dimensioni, materiali e separatori, al fine di adattarsi agli specifici bisogni degli utilizzatori finali.

La tecnologia avanzata Timken per i cuscinetti a sezione sottile fornisce ai progettisti di attrezzature di precisione soluzioni robuste per esigenze di spazio compatte e altre analoghe richieste.

Caratteristiche della Sezione Sottile

Classi di precisione – conformi agli standards ABEC 5 o 7 (ISO P5 o P4) per corrispondere al meglio ad un funzionamento regolare e di elevata precisione.

Selezione del materiale – l'acciaio inossidabile 440C o l'acciaio al cromo ad alto tenore di carbonio 52100 offrono eccellenti prestazioni in termini di resistenza alla corrosione in ambienti estremi.

Superfinitura delle piste – prevede una finitura superficiale liscia inferiore a 0.08 µm (3 µin) Ra per ridurre l'attrito interno e le vibrazioni.

Riempimento con sfere di alta qualità – garantisce prestazioni omogenee in rotolamento con sfere di Grado 5 o superiore, ottimizzate per oscillazione minima non ripetibile e basso valore di coppia.

Ampia gamma di dimensioni – comprende forme costruttive speciali in sezione sottile e prestazioni superiori fino a un diametro esterno di 300 mm (12 in.) per prodotti standard.

Dimensioni compatte – permettono di risparmiare spazio e peso sia per i cuscinetti che per i componenti accoppiati, aiutando a ridurre le dimensioni d'ingombro totali.

Possibilità di disposizione in duplex – coppie di cuscinetti precaricati aumentano ulteriormente capacità e rigidità

Configurazione per bassi livelli di coppia – minimizza l'attrito e permette di ridurre le esigenze in termini di energia in ingresso.

Qualità superiore Timken – più di un secolo di esperienza nei cuscinetti e di continui sviluppi tecnologici.



Applicazioni Tipiche

- Sistemi Radar
- Satelliti
- Attrezzature Medicali
- Veicoli Spaziali

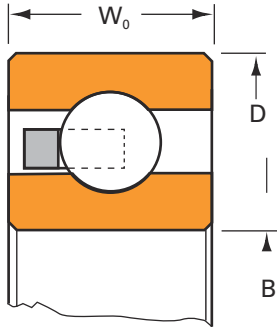
Sono anche disponibili : Cuscinetti a Sfere a Contatto Obliquo a Sezione Sottile

- Rigidità assiale e capacità di carico aumentate
- Maggiore capacità assiale in una direzione



CUSCINETTI A SFERE A SEZIONE SOTTILE

Cuscinetti Radiali Rigidi a Sfere



I cuscinetti standard radiali rigidi a sfere a sezione sottile sono disponibili con le seguenti caratteristiche per rispondere al meglio alle esigenze delle vostre applicazioni.

Materiali

- Acciaio inox 440C
- Acciaio al cromo 52100

Separatori

- Gabbia di pezzo "a scatto" in resina fenolica (fino alla taglia 80-96)
- Distanziali in PTFE

Tolleranze

- ABEC 5 (ISO P5)
- ABEC 7 (ISO P4)

Prearico

- Nessuno

Montaggio

- Disponibili set di cuscinetti pre-registrati

Per conoscere opzioni aggiuntive e soluzioni personalizzate, vi invitiamo a contattare il vostro rappresentante commerciale Timken.

Taglia	B Alesaggio	D Diam. Est.	W ₀ Larghezza	Capacità di Carico				Massa (circa)
				Radiale		Assiale		
				Statico	Din.	Statico	Din.	
	mm/in.	mm/in.	mm/in.	kg/lbs	kg/lbs	kg/lbs	kg/lbs	g/oz.
64-80	101.60	127.00	12.70	1371	1244	1048	1404	273.0
68-76	107.95	120.65	6.35	736	470	506	532	68.5
	4.25	4.75	0.25	1623	1036	1115	1172	2.4
68-78	107.95	123.83	7.94	931	655	664	742	108.6
	4.25	4.875	0.3125	2053	1443	1463	1636	3.8
68-80	107.95	127.00	9.53	1103	845	808	951	158.2
	4.250	5.000	0.375	2433	1863	1781	2097	5.6
68-84	107.95	133.35	12.70	1483	1287	1129	1453	288.8
	4.250	5.250	0.500	3270	2838	2490	3204	10.2
72-80	114.30	127.00	6.35	780	480	535	543	72.3
	4.500	5.000	0.250	1720	1058	1180	1197	2.6
72-82	114.30	130.18	7.94	977	664	695	753	114.5
	4.500	5.125	0.3125	2154	1464	1531	1660	4.0
72-84	114.30	133.35	9.53	1169	863	853	971	166.8
	4.500	5.250	0.375	2576	1902	1880	2141	5.9
72-88	114.30	139.70	12.70	1543	1299	1170	1466	303.6
	4.500	5.500	0.500	3401	2864	2580	3233	10.7
76-84	120.65	133.35	6.35	825	490	565	554	76.1
	4.750	5.250	0.250	1818	1080	1245	1222	2.7
76-86	120.65	136.53	7.94	1023	674	726	764	120.3
	4.750	5.375	0.3125	2255	1485	1600	1684	4.2
76-88	120.65	139.70	9.53	1234	880	898	991	175.5
	4.750	5.500	0.375	2720	1940	1980	2184	6.2
76-92	120.65	146.05	12.70	1602	1310	1211	1480	318.4
	4.750	5.750	0.500	3532	2889	2670	3262	11.2
76-100	120.65	158.75	19.05	2420	2359	1925	2659	749.1
	4.750	6.250	0.750	5335	5200	4245	5861	26.4
80-88	127.00	139.70	6.35	854	494	584	559	79.8
	5.000	5.500	0.250	1884	1088	1288	1232	2.8
80-90	127.00	142.88	7.94	1091	692	772	785	126.5
	5.000	5.625	0.3125	2405	1526	1702	1730	4.5
80-92	127.00	146.05	9.53	1268	882	921	993	183.6
	5.000	5.750	0.375	2795	1945	2030	2190	6.5
80-96	127.00	152.40	12.70	1715	1350	1292	1525	334.2
	5.000	6.000	0.500	3780	2976	2849	3361	11.8
80-104	127.00	165.10	19.05	2547	2404	2018	2710	783.5
	5.000	6.500	0.750	5615	5299	4449	5975	27.6
88-96	139.70	152.40	6.35	943	512	643	579	87.5
	5.500	6.000	0.250	2079	1129	1417	1277	3.1
88-98	139.70	155.58	7.94	1183	709	834	805	138.2
	5.500	6.125	0.3125	2607	1564	1839	1774	4.9
88-100	139.70	158.75	9.53	1429	928	1034	1045	201.3
	5.500	6.250	0.375	3150	2046	2279	2304	7.1
88-104	139.70	165.10	12.70	1886	1397	1414	1579	364.8
	5.500	6.500	0.500	4159	3080	3118	3481	12.9
88-112	139.70	177.80	19.05	2802	2490	2203	2809	852.4
	5.500	7.000	0.750	6177	5489	4858	6192	30.1
96-104	152.40	165.10	6.35	1031	529	701	599	95.1
	6.000	6.500	0.250	2274	1167	1546	1321	3.4
96-106	152.40	168.28	7.94	1296	734	912	833	150.2
	6.000	6.625	0.3125	2858	1619	2010	1837	5.3
96-108	152.40	171.45	9.53	1559	958	1124	1079	218.5
	6.000	6.750	0.375	3437	2111	2478	2378	7.7
96-112	152.40	177.80	12.70	2058	1442	1536	1630	395.4
	6.000	7.000	0.500	4538	3179	3387	3593	13.9
96-120	152.40	190.50	19.05	3057	2571	2389	2901	921.2
	6.000	7.500	0.750	6739	5667	5267	6395	32.5
104-112	165.10	177.80	6.35	1120	546	760	618	102.8
	6.500	7.000	0.250	2469	1203	1676	1362	3.6
104-114	165.10	180.98	7.94	1410	758	990	860	162.3
	6.500	7.125	0.3125	3109	1671	2181	1895	5.7
104-116	165.10	184.15	9.53	1689	986	1214	1110	235.7
	6.500	7.250	0.375	3724	2173	2677	2448	8.3
104-120	165.10	190.50	12.70	2230	1485	1658	1678	426.0
	6.500	7.500	0.500	4917	3273	3656	3700	15.0
104-128	165.10	203.20	19.05	3312	2647	2574	2988	990.1
	6.500	8.000	0.750	7301	5836	5676	6587	34.9
112-120	177.80	190.50	6.35	1208	561	819	635	110.4
	7.000	7.500	0.250	2664	1237	1805	1401	3.9
112-122	177.80	193.68	7.94	1524	780	1067	885	174.3
	7.000	7.625	0.3125	3360	1720	2353	1952	6.1
112-124	177.80	196.85	9.53	1820	1012	1305	1141	252.9
	7.000	7.750	0.375	4011	2232	2876	2515	8.9

Taglia	B Alesaggio	D Diam. Est.	W ₀ Larghezza	Capacità di Carico				Massa (circa)
				Radiale		Assiale		
				Statico	Din.	Statico	Din.	
	mm/in.	mm/in.	mm/in.	kg/lbs	kg/lbs	kg/lbs	kg/lbs	g/oz.
112-128	177.80	203.20	12.70	2402	1525	1780	1724	456.7
112-136	177.80	215.90	19.05	3567	2719	2760	3071	1059.0
	7.000	8.500	0.750	7864	5995	6084	6770	37.4
120-128	190.50	203.20	6.35	1297	576	877	652	118.1
	7.500	8.000	0.250	2859	1270	1934	1438	4.2
120-130	190.50	206.38	7.94	1616	794	1129	901	186.0
	7.500	8.125	0.3125	3562	1751	2489	1987	6.6
120-132	190.50	209.55	9.53	1918	1027	1372	1157	269.7
	7.500	8.250	0.375	4229	2264	3026	2551	9.5
120-136	190.50	215.90	12.70	2574	1563	1902	1768	487.3
	7.500	8.500	0.500	5675	3447	4194	3898	17.2
120-144	190.50	228.60	19.05	3822	2789	2945	3150	1127.8
	7.500	9.000	0.750	8427	6148	6493	6944	39.8
128-136	203.20	215.90	6.35	1385	590	936	669	125.8
	8.000	8.500	0.250	3054	1301	2063	1474	4.4
128-138	203.20	219.08	7.94	1707	808	1191	917	197.8
	8.000	8.625	0.3125	3764	1781	2626	2022	7.0
128-140	203.20	222.25	9.53	2049	1052	1463	1186	287.0
	8.000	8.750	0.375	4516	2319	3225	2614	10.1
128-144	203.20	228.60	12.70	2746	1600	2024	1810	517.9
	8.000	9.000	0.500	6054	3528	4463	3991	18.3
128-152	203.20	241.30	19.05	4078	2855	3131	3225	1196.7
	8.000	9.500	0.750	8990	6294	6902	7111	42.2
144-152	228.60	241.30	6.35	1548	613	1043	694	140.9
	9.000	9.500	0.250	3412	1351	2301	1531	5.0
144-154	228.60	244.48	7.94	1935	847	1346	962	221.8
	9.000	9.625	0.3125	4265	1867	2969	2120	7.8
144-156	228.60	247.65	9.53	2309	1099	1643	1239	321.4
	9.000	9.750	0.375	5091	2422	3623	2731	11.3
144-160	228.60	254.00	12.70	3090	1670	2269	1890	579.1
	9.000	10.000	0.500	6813	3682	5001	4166	20.4
144-168	228.60	266.70	19.05	4589	2979	3502	3367	1334.4
	9.000	10.500	0.750	10116	6569	7720	7424	47.1
160-168	254.00	266.70	6.35	1725	638	1161	723	156.3
	10.000	10.500	0.250	3802	1407	2559	1594	5.5
160-170	254.00	269.88	7.94	2140	877	1486	996	245.6
	10.000	10.625	0.3125	4718	1934	3276	2196	8.7
160-172	254.00	273.05	9.53	2601	1152	1847	1299	356.3
	10.000	10.750	0.375	5735	2540	4071	2864	12.6