

UD & VP Bushes

These bushes consist of two concentric sleeves with rubber securely bonded between them. Designed to accommodate torsional movements, axial and radial loads. The rubber is pre-stressed to give maximum dynamic strength and durability.

The bonded rubber takes up full movement. Therefore, lubrication or other bearing maintenance is not required. The bush has excellent sound and vibration isolation characteristics, enabling structures fitted with the sleeves to be silent and vibration free.

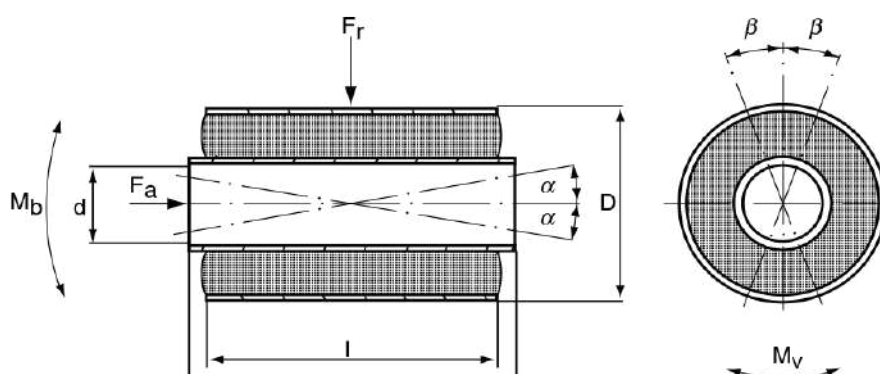
For vehicle suspension, pivot arms and all types of mechanical linkage, this mount permits oscillating movement through the deflection of rubber in shear. Suitable to replace roller bearings where small motions are required (up to 20 degrees). Reduces shock loads and noise transmission in structures.

Typical applications:

- Vehicle suspension arms
- Vibratory feeders
- Conveyor tracks
- Mechanical linkages
- Pivot bearings



Technical Drawing



Product Data

REFERENCE*	DRAWING NO.	PART NO.	HARDNESS (IRHD)	DIMENSIONS (mm)						RADIAL		AXIAL			TORSION		
				Ød	Tolerance for Ød	ØD	Tolerance for ØD	I	L	STIFF. (N/mm)	MAX. LOAD (N)	STIFF. (N/mm)	MAX. DEFL. (mm)	MAX. LOAD (N)	MAX. TORQUE (Nm)	STIFF. (Nm/deg)	±β (degr.)
8-2040	001 18 168	90122	65	8	-0/+0.036	20	+0.041/+0.125	35	40	6887	7550	530	1,3	665	4,2	0,6	7
8-2210	001 18 305	91237	65	8	-0/+0.036	22	+0.041/+0.125	12	20	1394	845	138	1,7	228	1,4	0,2	7
10-2220	001 18 156	91089	45	10	-0/+0.036	22	+0.041/+0.125	18,5	20,5	3878	1373	187	0,9	174	1,3	0,3	5
10-2024	001 18 036	90007	65	10	-0/+0.036	20	+0.041/+0.125	20	24	15583	3000	666	0,9	600	2	0,6	3,5
10-2216	001 18 337	91497	65	10	-0/+0.036	22	+0.041/+0.125	15	16	4229	2273	321	1,1	363	2,9	0,6	5
10-2220	001 18 156	90112	65	10	-0/+0.036	22	+0.041/+0.125	18,5	20,5	7593	3616	444	1,0	459	3,6	0,7	5,5
10-2230	001 18 037	90009	65	10	-0/+0.036	22	+0.041/+0.125	20	24	7876	4000	525	0,9	484	3,8	0,8	5
10-2418	13-1230	10-00249	55	10	-0/+0.13	24	-0/+0.8	15	18	1360	500	170	1,7	275	3	0,24	13
10-2524	001 18 039	90012	45	10	-0/+0.036	25	+0.041/+0.125	20	24	1443	1045	129	1,4	184	1,4	0,2	6,5
		90011	65							3978	2752	354		484	3,8	0,6	
10-2525	13-4127	10-00021	60	10	-0.1/+0.1	25	+0.05/+0.25	20	25	2000	2300	170	4,4	750	5	0,3	15
10-2540	13-4128	10-00022	60	10	-0.1/+0.1	25	+0.05/+0.25	35	40	2350	3800	380	3,9	1482	6	0,4	15
12-2228	001 18 040	90014	65	12	-0/+0.043	22	+0.041/+0.125	24	28	21995	7703	783	0,8	622	5,3	1,3	4
12-2437	001 18 287	92683	65	12	-0/+0.043	24	+0.041/+0.125	36	37	13094	11644	802	1,2	933	8	1,5	5,5
12-2528	001 18 041	90016	65	12	-0/+0.043	25	+0.048/+0.132	24	28	7983	5524	528	1,3	663	6	1,2	5

*REFERENCE is defined as Ød-ØDL

REFERENCE*	DRAWING NO.	PART NO.	HARDNESS (IRHD)	DIMENSIONS (mm)						RADIAL		AXIAL			TORSION		
				Ød	Tolerance for Ød	ØD	Tolerance for ØD	I	L	STIFF. (N/mm)	MAX. LOAD (N)	STIFF. (N/mm)	MAX. DEFL. (mm)	MAX. LOAD (N)	MAX. TORQUE (Nm)	STIFF. (Nm/deg)	±β (degr.)
12-2828	001 18 043	90076	60 AEM 23	12	-0/+0.043	28	-0.05/+0.132	24	28	4500	2622	400	11,5	471	4,2	0,7	6
12-3028	001 18 044	49035877	40	12	-0/+0.043	30	+0.048/+0.132	24	28	1330	1097	97	2,2	211	1,9	0,3	7
		90019	65							2685	3447	306		663	6	0,9	
12-3018	001 18 157	90890	45	12	-0/+0.043	30	+0.048/+0.132	17	18	490	671	67	2,7	178	1,6	0,2	7
		90113	65							1538	1768	219	1,9	407	4,2	0,6	
12-3040	001 18 169	49035876	40	12	-0/+0.043	30	+0.048/+0.132	36	40	2409	2425	177	1,8	317	2,8	0,4	7
		90123	65							6419	7615	511	1,9	995	9	1,3	
12-3259	001 18 158	90115	65	12	-0/+0.043	32	+0.060/+0.160	55	59	8621	16444	734	2,1	1520	13,8	1,8	7,5
13-3832	13-1782	10-00277	60	12,7	-0/+0.18	38,1	-0/+0.13	25	32	788	1100	163	3,3	471	11	0,52	22
13-3851	13-1657	10-00271	60	12,7	-0/+0.18	38,1	-0/+0.13	44,5	51	2100	2200	300	3,3	932	16	0,73	22
14-3232	001 18 047	90021	60 NR	14	-0/+0.043	32	-0.06/+0.16	28	32	4000	2330	530	19,2	1040	7	1,0	6,7
14-3532	001 18 048	90022	40	14	-0/+0.043	35	+0.060/+0.160	28	32	2078	1665	155	2,0	303	3,1	0,4	7
		90023	65							4003	4788	418	2,1	871	8,9	1,3	
14-4034	001 18 049	90026	65	14	-0/+0.043	40	+0.060/+0.160	28	34	1756	3619	329	2,6	871	8,9	1,0	8,5
14-3051	13-4273	20-02673	60	14,3	-0.02/+0,1	30,2	-0.04/+0.04	44,5	51	11000	6000	695	1,9	1275	20	1,5	13
15-3530	13-4129	10-00023	60	15	-0.1/+0.1	35	+0.05/+0.25	25	30	3000	3500	220	6,8	1496	9	0,6	15
15-3550	13-4130	10-00024	60	15	-0.1/+0	35	+0.05/+0.25	45	50	6500	6000	520	4,8	2496	15	1	15
16-3365	13-0797	10-00217	60	15,9	-0.03/+0.1	33,4	-0.08/+0	60	65	18800	9500	960	2,1	1560	31	2,4	13
16-4851	13-1004	10-00235	60	15,9	-0.03/+0.15	47,7	-0.08/+0.05	44,5	51	1981	2500	304	4,2	1226	26	1,3	20
16-3025	001 18 440	54004068	65	16	-0/+0.043	30	+0.048/+0.132	25	25	8360	5016	643	1,2	751	8,1	1,5	5,5
16-3038	001 18 050	90028	65	16	-0/+0.043	30	+0.048/+0.132	32	38	14490	10380	851	1,3	1106	12,6	2,5	5
16-3217	001 18 159	90117	65	16	-0/+0.043	32	+0.060/+0.160	16	17	3229	2394	357	1,5	553	6,3	1,1	5,5
16-4038	001 18 054	90032	65	16	-0/+0.043	40	+0.060/+0.160	32	38	2895	5481	393	2,8	1106	12,6	1,7	7,5
18-3220	001 18 170	90124	65	18	-0/+0.043	32	+0.060/+0.160	20	20	10325	5096	559	1,4	760	5,9	1,5	4
18-3442	001 18 055	90033	65	18	-0/+0.043	34	+0.060/+0.160	36	42	19261	12717	1022	1,3	1368	17,1	3,4	5
18-3425	001 18 171	93000	40	18	-0/+0.043	34	+0.060/+0.160	25	25	2942	2158	230	1,4	330	4,1	0,8	5
		91567	65							8414	6206	664		950	11,9	2,4	
20-3846	001 18 060	90035	65	20	-0/+0.052	38	+0.060/+0.160	40	46	18846	15842	961	1,8	1727	24,6	4,9	5
20-4036	001 18 288	91270	65	20	-0/+0.052	40	+0.060/+0.160	36	36	10794	9860	713	2,1	1492	20,4	3,4	6
20-4046	001 18 061	90037	65	20	-0/+0.052	40	+0.060/+0.160	40	46	13404	13440	802	2,2	1727	24,6	4,5	5,5
20-4442	001 18 224	90137	45	20	-0/+0.052	44	+0.070/+0.170	38	42	2559	3625	280	2,2	623	8,9	1,3	7
		91711	65							6082	9547	712	2,3	1641	23,4	3,3	
20-4442	002 18 919	49040213	45 NR	20	-0.15/+0	44	+0.17/-0.07	38	42	2000	1554	280	28,5	814	7,5	1,1	7
		49040227	60 NR							5000	3884	710		2060	18	2,6	
20-4546	001 18 064	90039	65	20	-0/+0.052	45	+0.070/+0.230	40	46	5483	7722	616	2,2	1326	18,9	2,7	7
20-4570	001 18 127	90094	65	20	-0/+0.052	45	+0.070/+0.170	64	70	11915	25285	1117	2,5	2764	39,4	5,6	7
20-4530	001 18 181	2118578	50	20	-0/+0.052	45	+0.070/+0.170	30	30	2056	2545	265	2,2	587	8,3	1,2	7
		91034	65							3847	5620	504	2,6	1296	18,5	2,6	
20-4540	13-4131	10-00025	60	20	-0.1/+0.1	45	+0.05/+0.25	35	40	4000	6800	330	7,9	2607	9	0,6	15
20-4575	13-4132	10-00026	60	20	-0.1/+0.1	45	+0.05/+0.25	70	75	8000	13500	820	6,7	5494	48	3,2	15
20-5046	001 18 065	90040	65	20	-0/+0.052	50	+0.070/+0.230	40	46	3337	8280	531	3,3	1727	24,6	3,1	8
24-5082	001 18 126	90093	65	24	-0/+0.052	50	+0.070/+0.170	76	82	22912	41068	1777	2,2	3938	67,5	10,4	6,5
24-50115	001 18 136	92150	40	24	-0/+0.052	50	+0.070/+0.230	102	115	15549	23399	916	1,8	1683	28,8	4,4	6,6
		90102	65							32960	73490	2092	2,5	5286	90,6	13,9	6,5
24-5070	001 18 624	93126	65	24	-0/+0.052	50	+0.070/+0.170	64	70	22331	26797	1353	2,2	3037	52	8,0	6,5
25-4056	001 18 069	90043	65	25	-0/+0.052	40	+0.060/+0.160	50	56	74470	37741	1795	1,3	2373	40,6	11,6	3,5
		49004699	60 NBR 68							57140	19420	2200	8,7	1962	34	9,7	
25-4040	001 18 130	90100	65	25	-0/+0.052	40	+0.060/+0.160	40	40	40400	22392	1419	1,2	2004	33,2	8,3	4

*REFERENCE is defined as Ød-ØDL

REFERENCE*	DRAWING NO.	PART NO.	HARDNESS (IRHD)	DIMENSIONS (mm)						RADIAL		AXIAL			TORSION		
				Ød	Tolerance for Ød	ØD	Tolerance for ØD	I	L	STIFF. (N/mm)	MAX. LOAD (N)	STIFF. (N/mm)	MAX. DEFL. (mm)	MAX. LOAD (N)	MAX. TORQUE (Nm)	STIFF. (Nm/deg)	±β (degr.)
25-4040	001 18 130	477724	60 NBR 68	25	+0.052/-0	40	+0.060/+0.160	40	40	27500	10681	1230	10,6	1324	22	5,5	4
25-4030	001 18 392	91566	65	25	-0/+0.052	40	+0.060/+0.160	30	30	39200	13721	1255	1,1	1424	24,4	7,0	3,5
25-4223	001 18 163	90955	65	25	-0/+0.052	42	+0.070/+0.170	22	23	8935	6339	735	1,6	1140	19,5	4,9	4
25-4556	001 18 070	90044	65	25	-0/+0.052	45	+0.070/+0.170	50	56	21383	24351	1347	1,9	2591	44,4	8,9	5
25-5056	001 18 072	90045	65	25	-0/+0.052	50	+0.070/+0.170	50	56	10229	18012	963	2,7	2591	44,4	6,8	6,5
25-5045	13-4133	10-00027	60	25	+/-0.1	50	+0.05/+0.25	40	45	4500	9000	450	8,4	3780	46	3,3	14
25-5085	13-4134	10-00028	60	25	+/-0.1	50	+0.05/+0.25	80	85	10500	18000	960	7,8	7488	69	4,9	14
25-5560	002 18 920	49040214	50	25	-0.15/+0	55	+0.087/+0.207	55	60	3417	7018	316	3,6	1131	19,3	2,8	7
		49040228	65							11230	17687	1023	2,8	2850	48,8	7,0	
26-4542	001 18 564	49016003	65	25,7	-0/+0.052	44,5	-0.1 / +0	38	41,5	22293	16368	1392	1,5	2081	37,6	8,4	4,5
28-5254	002 18 005	49017278	65	28	-0/+0.052	52	+0.087/+0.207	48	54	13700	23846	906	3,4	3078	58	9,7	6
30-4862	001 18 173	90126	65	30	-0/+0.052	48	+0.070/+0.170	56	62	76530	45918	2685	1,3	3386	67,7	19,3	3,5
30-5066	001 18 075	90046	65	30	-0/+0.052	50	+0.070/+0.170	60	66	40586	39901	1917	1,9	3628	72,5	16,1	4,5
		90328	45							15349	15151	734		1377	27,5	6,1	
30-6068	001 18 078	90051	65	30	-0/+0.052	60	+0.087/+0.207	60	68	12758	22655	1398	2,5	3471	69,4	10,7	6,5
30-6026	002 307 649	54004190	65	30	-0/+0.052	60	+0.087/+0.207	23,3	26	2073	3576	455	3,1	1409	28,1	4,0	7
30-6055	13-4135	10-00029	60	30	-0.2/+0	60	+0.05/+0.25	45	55	5000	12000	530	9,6	5088	78	5,6	14
30-6570	001 18 220	91092	40	30	-0/+0.052	65	+0.087/+0.207	70	70	4079	9778	388	3,8	1472	29,4	3,9	7,5
		91318	65							10540	28122	1065	4,0	4232	84,4	11,3	
		95300	60 NBR 68				-0.087/+0.21			12230	15439	970	37,7	3728	55	8,6	6,4
30-6570	002 18 885	49004145	65	30	-0/+0.052	65	+0.207/+0.087	70	70	11877	28122	1077	3,9	4232	84,6	11,3	7,5
32-5572	001 18 079	90052	65	32	-0/+0.062	55	+0.087/+0.207	64	72	82016	55418	2645	1,7	4422	101	25,3	4
32-5654	001 18 645	90535	60	32	-0.15/+0	56	+0.087/+0.207	49	54	19662	19171	850	2,9	2470	53,6	10,7	5
35-6560	13-4137	10-00031	60	35	-0.2/+0	65	+0.05/+0.25	50	60	8500	16000	720	9,2	6624	92	7,7	12
35-7145	13-1698	10-00276	60	35	-0.07/+0.1	71,2	-0.08/+0.05	41	45	3800	4500	347	5,1	2158	97	6,9	14
36-6580	001 18 084	90057	65	36	-0/+0.062	65	+0.087/+0.207	72	80	22862	44384	1684	3,1	5224	125,3	22,8	5,5
38-6488	001 18 117	49004031	40	38	-0/+0.062	64	+0.087/+0.207	80	88	23676	24860	1014	2,1	2162	55,6	13,9	4
		90089	65							57537	65471	2119	2,7	5695	146,4	32,5	4,5
40-6446	001 18 561	92795	65	40	-0/+0.062	64	+0.087/+0.207	43	46	23415	22830	1204	2,8	3417	89,8	22,5	4
40-6588	001 18 088	90060	65	40	-0/+0.062	65	+0.087/+0.277	80	88	66660	72888	2780	2,3	6357	167,1	37,1	4,5
40-7065	13-4139	10-00033	60	40	-0.2/+0	70	+0.05/+0.25	55	65	17000	20500	870	9,5	8265	138	11,5	12
40-7588	001 18 090	90061	65	40	-0/+0.062	75	+0.102/+0.222	80	88	23490	43416	1741	3,5	6083	159,8	24,6	6,5
42-7845	001 18 285	91820	65	42	-0/+0.062	78	+0.102/+0.222	45	45	8390	16698	1041	3,6	3719	106,2	19,3	5,5
45-75100	001 18 093	90063	65	45	-0/+0.062	75	+0.102/+0.222	90	100	55580	82710	2505	3,2	8084	204,2	40,8	5
45-7570	13-4141	10-00035	60	45	-0.2/+0	75	+0.05/+0.25	60	70	20000	24000	1100	9,1	10010	240	20	12
45-8045	001 18 297	91424	65	45	-0/+0.062	80	+0.102/+0.222	45	45	7487	18035	744	5,4	4042	120,1	21,8	5,5
50-80110	001 18 095	93394	60 NBR 68	50	-0/+0.062	80	-0.1/+0.22	100	110	94440	82535	3750	23,1	8829	300	68,2	4,4
		90066	65				+0.102/+0.222			123430	123982	3646	2,7	10019	332	83,0	4
50-8075	13-4143	10-00037	60	50	-0.2/+0.2	80	+0.05/+0.25	65	75	30000	28500	1350	8,9	12015	275	25	11
50-95110	001 18 360	90900	65	50	-0/+0.062	95	+0.124/+0.264	100	110	25331	67076	2063	4,6	9587	317,7	48,9	6,5
50-100110	001 18 097	90070	65	50	-0/+0.062	100	+0.124/+0.264	100	110	18670	61328	1720	5,6	9587	317,7	45,4	7
50-125195	001 18 102	96921	40	50	-0/+0.062	125	+0.170/+0.420	138	195	6020	30877	692	7,2	4973	170,5	21,3	8
		96141	65							14010	88804	1808	7,9	14303	490,3	61,3	
57-7371	001 18 716	49012091	65	57	-0/+0.03	73	+0.002/+0.021	62	71	164734	92663	4908	1,2	6081	215,4	107,7	2
58-9395	001 18 141	49039427	50	58	-0/+0.74	93	+0.124/+0.344	85	95	20840	32198	1226	3,1	3845	145	32,2	4,5
		90106	65							49180	77653	3030		9273	349,7	77,7	
70-126120	001 18 318	92770	65	70	-0/+0.74	126	+0.170/+0.330	111	120	64240	126486	3420	4,6	15596	757,5	168,3	4,5
75-10050	001 18 489	92265	60	75	-0/+0.46	100	-0.025/+0.125	50	50	92935	43840	2863	2,0	5758	261,5	104,6	2,5

*REFERENCE is defined as Ød-ØDL

REFERENCE*	DRAWING NO.	PART NO.	HARDNESS (IRHD)	DIMENSIONS (mm)						RADIAL		AXIAL			TORSION		
				Ød	Tolerance for Ød	ØD	Tolerance for ØD	I	L	STIFF. (N/mm)	MAX. LOAD (N)	STIFF. (N/mm)	MAX. DEFL. (mm)	MAX. LOAD (N)	MAX. TORQUE (Nm)	STIFF. (Nm/deg)	±β (degr.)
75-141165	001 18 641	93851	65	75	-0/+0.46	141	-0/+0.2	155	165	83444	219039	4524	5,2	23593	1280	256,0	5
80-125102	001 18 485	49008954	75	80	-0/+0.74	125	+0.170/+0.330	107	102	146293	235890	5760	4,5	25994	1411	403,1	3,5
100-140120	001 18 772	96165	65	100	-0/+0.87	140	+0.170/+0.420	110	120	167270	204285	5430	3,8	20365	1303	434,3	3
110-160180	001 18 802	96246	65	110	-0/+0.87	160	+0.190/+0.440	170	180	195096	375101	6047	5,6	33721	2312	578,0	4
124-180230	001 18 805	96248	65	124	-0/+0.1	180	+0.210/+0.460	220	230	455380	798614	10755	4,9	53204	4256	1216,0	3,5
		96247	75							630114	1240223	17860	4,6	82624	6610	1888,6	
136-218235	001 18 531	480706	60 NBR 68	136	-0/+0.01	218	+0.44/-0.26	202	235	130000	252460	7500	67,4	51503	4700	1000,0	4,7
136-218235	001 18 531	93059	65	136	-0/+0.1	218	+0.258/+0.443	202	235	109730	357021	6892	6,0	41326	3660	813,3	4,5

*REFERENCE is defined as Ød-ØDL