




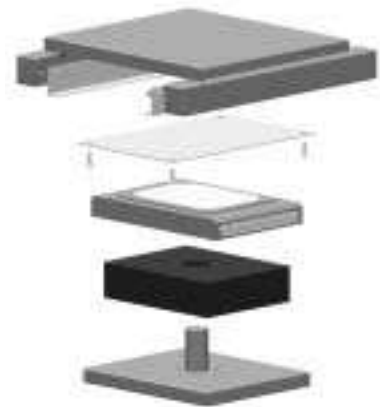
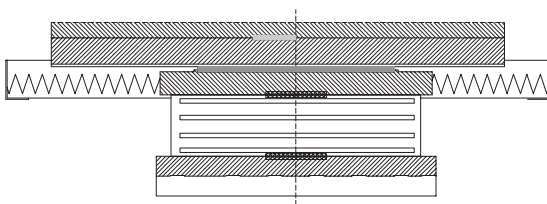
Veći horizontalni pomaci uzduž jedne ili dvije osi, koje premašuju deformacijski potencijal čistog elastomernog ležaja mogu se postići postavljanjem PTFE sloja na kliznu ploču od nerđajućeg čelika Edelstahl.

Proizvodnja deformacijskih kliznih ležajeva podložna je službenoj autorizaciji. GUMBA je odobren pod brojem Z-16x2-438.

Odabir deformacijskih kliznih ležajeva zahtjeva intenzivnu suradnju između arhitekta i proizvođača.

Trenutno su dostupne 3 vrste deformacijskih kliznih ležajeva:

VG2	1.4	klizni na sve strane	
VG1	1.3	klizni longitudinalno, pričvršćen transverzalno	
VGE2	1.5	klizni longitudinalno, deformirajući transverzalno	

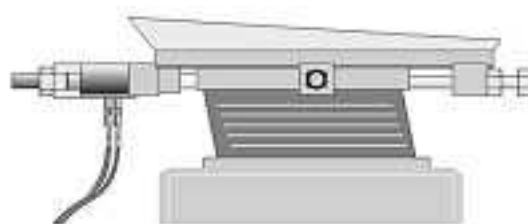


5. Podesivi ležajevi

Podesivi deformacijski ležajevi proširuju ograničenje elastomernih ležajeva vezano uz apsorpciju nepovratnih ili rijetko prisutnih horizontalnih pomaka.

Učinci koji nastanu zbog skupljanja i temperature uzrokuju nepovratne pomake koji dovode do izuzetno visokih elastomernih ležajeva i u skladu s time do jednako velikih povratnih sila.

Podesivi ležaj omogućava elastomernom ležaju da se vrati u svoju prvobitnu poziciju također kada se radi o živom teretu (nulta pozicija) bez da se podiže most. To se postiže preko dvije osi, ovisno o aplikaciji.



6. Ležajevi za sile na vlak

Ovi ležajevi omogućuju apsorpciju vučnih sila i horizontalnih pomaka, ali nemaju mogućnost apsorpcije vertikalnih opterećenja. Ukoliko je potrebno, treba ih se dodatno ugraditi uz kompresijske ležajeve.

Budući da se radi o specifičnim ležajevima s širokim strukturnim potencijalom, molimo da kontaktirate naše inženjere vezano uz vaše specifične prohtjeve.

7. Klizni ležajevi za povećane potiske

Molimo da zatražite posebnu brošuru

8. Sklopni ležajevi za montažu konstrukcija

Strukturni ležajevi bez definirane statičke funkcije su često potrebni za centriranje opterećenja i za neutraliziranje devijacija paralelizma proizvodnih komponenti.

GUMBA sklopni ležajevi s jednom pločom za pojačanje. Imaju standardnu debljinu od 10 mm. S obzirom na kvalitetu i materijal, identični su kao i normalni elastomerni ležajevi (DIN 4141-140). Niska visina instalacije i smanjena statička funkcija dozvoljavaju kompresiju od 15 N/mm²

Debljina instalacije	10 mm
Debljina elastomera	8 mm
Dozvoljena kompresija	15 N/mm ²
Dozvoljeni pomak	5,6 mm

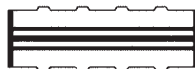
U ove ležajeve se mogu probušiti rupe za umetanje trna.



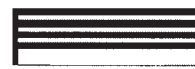
Tip 1



Tip 2



Tip 5



Tip 1/2

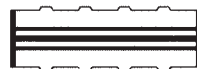
Dozvoljeno vertikalno opterećenje			Dozvoljeni kut rotacije - za osi rotacije paralelne duljoj stranici plana i za ležajeve kružnog plana											
Dimenzije planske površine			Minimalni pritisak za sigurnost protiv klizanja											
Vertikalno opterećenje	Dimenzija ležaja	Slojevi elastomera	min. pritisak $\geq 3 \text{ N/mm}^2$			min. pritisak $< 3 \text{ N/mm}^2$							Kut rotacije	Kut rotacije \varnothing
			Tip 1			Tip 2 i 5				Tip 1/2				
MN	mm	Kom	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina Tip 2	Ugradbena debljina Tip 5	Debljina elastomera	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera	rad/1000	
0,10 0,15	100x100 100x150	1	7	14	10	-	-	-	-	-	-	-	4	
		2	11	21	15	7	42	32	10	9	31,5	12,5	8	
		3	14	28	20	11	49	39	15	12	38,5	17,5	12	
		4	16	35	25	14	56	46	20	15	45,5	22,5	16	
		5	18	42	30	16	63	53	25	17	52,5	27,5	20	
		6	-	-	-	-	18	70	60	30	-	-	-	24
0,30	150x200	1	7	14	10	-	-	-	-	-	-	-	3	
		2	11	21	15	7	42	32	10	9	31,5	12,5	6	
		3	14	28	20	11	49	39	15	12	38,5	17,5	9	
		4	18	35	25	14	56	46	20	16	45,5	22,5	12	
		5	21	42	30	18	63	53	25	19	52,5	27,5	15	
		6	23	49	35	21	70	60	30	22	59,5	32,5	18	
		7	25	56	40	23	77	67	35	24	66,5	37,5	21	
		8	27	63	45	25	84	74	40	26	73,5	42,5	24	
		9	28	70	50	27	91	81	45	28	80,5	47,5	27	
		10	-	-	-	28	98	88	50	-	-	-	30	
0,31 0,63 0,75 1,00	\varnothing 200 200x250 200x300 200x400	1	9	19	13	-	-	-	-	-	-	-	3	4
		2	15	30	21	11	49	39	16	13	39,5	18,5	6	8
		3	20	41	29	17	60	50	24	19	50,5	26,5	9	12
		4	26	52	37	22	71	61	32	24	61,5	34,5	12	16
		5	30	63	45	28	82	72	40	29	72,5	42,5	15	20
		6	34	74	53	32	93	83	48	33	83,5	50,5	18	24
		7	36	85	61	35	104	94	56	36	94,5	58,5	21	28
		8	-	-	-	37	115	105	64	-	-	-	24	32



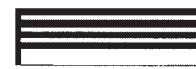
Tip 1



Tip 2



Tip 5

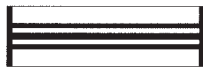


Tip 1/2

Vertikalno opterećenje	Dimenzija ležaja	Slojevi elastomera	min. pritisak $\geq 3 \text{ N/mm}^2$			min. pritisak $< 3 \text{ N/mm}^2$				Kut rotacije	Kut rotacije \varnothing			
			Tip 1			Tip 2 i 5						Tip 1/2		
			Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina Tip 2	Ugradbena debljina Tip 5	Debljina elastomera			Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera
MN	mm	Kom	mm			mm				mm			rad/1000	
0,60 1,30	$\varnothing 250$ 250x400	1	9	19	13	-	-	-	-	-	-	-	3	4
		2	15	30	21	11	49	39	16	13	39,5	18,5	5	8
		3	20	41	29	17	60	50	24	19	50,5	26,5	8	12
		4	26	52	37	22	71	61	32	24	61,5	34,5	10	16
		5	32	63	45	28	82	72	40	30	72,5	42,5	13	20
		6	37	74	53	34	93	83	48	35	83,5	50,5	15	24
		7	40	85	61	38	104	94	56	39	94,5	58,5	18	28
		8	43	96	69	41	115	105	64	42	105,5	66,5	20	32
		9	46	107	77	44	126	116	72	45	116,5	74,5	23	36
		10	-	-	-	46	137	127	80	-	-	-	25	40
0,90 1,80	$\varnothing 300$ 300x400	1	9	19	13	-	-	-	-	-	-	-	2	3
		2	15	30	21	11	49	39	16	13	39,5	18,5	4	6
		3	20	41	29	17	60	50	24	19	50,5	26,5	6	9
		4	26	52	37	22	71	61	32	24	61,5	34,5	8	12
		5	32	63	45	28	82	72	40	30	72,5	42,5	10	15
		6	37	74	53	34	93	83	48	35	83,5	50,5	12	18
		7	43	85	61	39	104	94	56	41	94,5	58,5	14	21
		8	46	96	69	44	115	105	64	45	105,5	66,5	16	24
		9	50	107	77	48	126	116	72	49	116,5	74,5	18	27
		10	52	118	85	51	137	127	80	52	127,5	82,5	20	30
		11	55	129	93	53	148	138	88	54	138,5	90,5	22	33
		12	-	-	-	56	159	149	96	-	-	-	24	36
1,20	$\varnothing 350$	1	11	24	16	-	-	-	-	-	-	-	-	4
		2	19	39	27	15	56	46	22	17	47,5	24,5	-	8
		3	27	54	38	23	71	61	33	25	62,5	33,5	-	12
		4	34	69	49	31	86	76	44	33	77,5	46,5	-	16
		5	42	84	60	39	101	91	55	40	92,5	57,5	-	20
		6	50	99	71	46	116	106	66	48	107,5	68,5	-	24
		7	55	114	82	52	131	121	77	53	122,5	79,5	-	28
		8	59	129	93	57	146	136	88	58	137,5	90,5	-	32
		9	63	144	104	61	161	151	99	62	152,5	101,5	-	36
		10	66	159	115	64	176	166	110	65	167,5	112,5	-	40



Tip 1



Tip 2



Tip 5



Tip 1/2

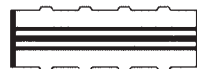
Vertikalno opterećenje		Dimenzija ležaja		Slojevi elastomera		min. pritisak $\geq 5 \text{ N/mm}^2$			min. pritisak $< 5 \text{ N/mm}^2$				Kut rotacije			
						Tip 1			Tip 2 i 5						Tip 1/2	
MN	mm	Kom	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina Tip 2	Ugradbena debljina Tip 5	Debljina elastomera	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera	rad/1000	Kut rotacije \varnothing		
			mm			mm				mm						
2,40	350x450	3	27	54	38	23	81	61	33	25	67,5	33,5	8			
		4	34	69	49	31	96	76	44	33	82,5	46,5	10			
		5	42	84	60	39	111	91	55	40	97,5	57,5	13			
		6	50	99	71	46	126	106	66	48	112,5	68,5	15			
		7	55	114	82	52	141	121	77	53	127,5	79,5	18			
		8	59	129	93	57	156	136	88	58	142,5	90,5	20			
		9	63	144	104	61	171	151	99	62	157,5	101,5	23			
		10	66	159	115	64	186	166	110	65	172,5	112,5	25			
		1,90 3,00	\varnothing 400 400x500	3	27	54	38	23	81	61	33	25	67,5	35,5	6	9
				4	34	69	49	31	96	76	44	33	82,5	46,5	8	12
5	42			84	60	39	111	91	55	40	97,5	57,5	10	15		
6	50			99	71	46	126	106	66	48	112,5	68,5	12	18		
7	57			114	82	54	141	121	77	56	127,5	79,5	14	21		
8	62			129	93	60	156	136	88	61	142,5	90,5	16	24		
9	67			144	104	65	171	151	99	66	157,5	101,5	18	27		
10	70			159	115	69	186	166	110	70	172,5	112,5	20	30		
11	74			174	126	72	201	181	121	73	187,5	123,5	22	33		
12	-			-	-	75	216	196	132	-	-	-	24	36		
2,40 4,21	\varnothing 450 450x600			3	27	54	38	23	81	61	33	25	67,5	33,5	6	9
				4	34	69	49	31	96	76	44	33	82,5	46,5	8	12
		5	42	84	60	39	111	91	55	40	97,5	57,5	10	15		
		6	50	99	71	46	126	106	66	48	112,5	68,5	12	18		
		7	57	114	82	54	141	121	77	56	127,5	79,5	14	21		
		8	65	129	93	62	156	136	88	63	142,5	90,5	16	24		
		9	70	144	104	67	171	151	99	68	157,5	101,5	18	27		
		10	74	159	115	72	186	166	110	73	172,5	112,5	20	30		
		11	78	174	126	76	201	181	121	77	187,5	123,5	22	33		
		12	82	189	137	80	216	196	132	81	202,5	134,5	24	36		
		13	85	204	148	83	231	211	143	84	217,5	145,5	26	39		



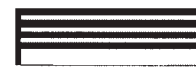
Tip 1



Tip 2



Tip 5

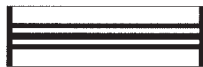


Tip 1/2

Vertikalno opterećenje	Dimenzija ležaja	Slojevi elastomera	min. pritisak $\geq 5 \text{ N/mm}^2$			min. pritisak $< 5 \text{ N/mm}^2$							Kut rotacije	Kut rotacije \varnothing		
			Tip 1			Tip 2 i 5				Tip 1/2						
			Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina Tip 2	Ugradbena debljina Tip 5	Debljina elastomera	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera				
MN	mm	Kom	mm			mm				mm			rad/1000			
2,90 3,60 4,50	$\varnothing 500$ $\varnothing 550$ 500x600	3	27	54	38	23	81	61	33	25	67,5	33,5	6	6		
		4	34	69	49	31	96	76	44	33	82,5	46,5	8	8		
		5	42	84	60	39	111	91	55	40	97,5	57,5	10	10		
		6	50	99	71	46	126	106	66	48	112,5	68,5	12	12		
		7	57	114	82	54	141	121	77	56	127,5	79,5	14	14		
		8	65	129	93	62	156	136	88	63	142,5	90,5	16	16		
		9	72	144	104	69	171	151	99	71	157,5	101,5	18	18		
		10	77	159	115	75	186	166	110	76	172,5	112,5	20	20		
		11	82	174	126	80	201	181	121	81	187,5	123,5	22	22		
		12	86	189	137	84	216	196	132	85	202,5	134,5	24	24		
		13	89	204	148	88	231	211	143	89	217,5	145,5	26	26		
		14	93	219	159	91	246	226	154	92	232,5	156,5	28	28		
		15	-	-	-	94	261	241	165	-	-	-	30	30		
		4,10 5,00 6,30	$\varnothing 600$ $\varnothing 650$ 600x700	3	35	70	50	32	95	75	45	33	82,5	47,5	6	6
				4	46	90	65	42	115	95	60	44	102,5	62,5	8	8
5	56			110	80	53	135	115	75	54	122,5	77,5	10	10		
6	67			130	95	63	155	135	90	65	142,5	92,5	12	12		
7	77			150	110	74	175	155	105	75	162,5	107,5	14	14		
8	86			170	125	84	195	175	120	85	182,5	122,5	16	16		
9	93			190	140	91	215	195	135	92	202,5	137,5	18	18		
10	99			210	155	98	235	215	150	98	222,5	152,5	20	20		
11	105			230	170	103	255	235	165	104	242,5	167,5	22	22		
12	109			250	185	108	275	255	180	109	262,5	182,5	24	24		
13	113			270	200	112	295	275	195	113	282,5	197,5	26	26		



Tip 1



Tip 2



Tip 5



Tip 1/2

Vertikalno opterećenje		Dimenzija ležaja		Slojevi elastomera		min. pritisak $\geq 5 \text{ N/mm}^2$			min. pritisak $< 5 \text{ N/mm}^2$				Kut rotacije			
						Tip 1			Tip 2 i 5						Tip 1/2	
MN	mm	Kom	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina Tip 2	Ugradbena debljina Tip 5	Debljina elastomera	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera	rad/1000	Kut rotacije \varnothing		
		mm			mm				mm			rad/1000				
5,80 6,60 8,40	$\varnothing 700$ $\varnothing 750$ 700x800	3	35	70	50	32	95	75	45	33	82,5	47,5	6	6		
		4	46	90	65	42	115	95	60	44	102,5	62,5	8	8		
		5	56	110	80	53	135	115	75	54	122,5	77,5	10	10		
		6	67	130	95	63	155	135	90	65	142,5	92,5	12	12		
		7	77	150	110	74	175	155	105	75	162,5	107,5	14	14		
		8	88	170	125	84	195	175	120	86	182,5	122,5	16	16		
		9	98	190	140	95	215	195	135	96	202,5	137,5	18	18		
		10	105	210	155	103	235	215	150	104	222,5	152,5	20	20		
		11	112	230	170	110	255	235	165	111	242,5	167,5	22	22		
		12	118	250	185	116	275	255	180	117	262,5	182,5	24	24		
		13	123	270	200	121	295	275	195	122	282,5	197,5	26	26		
		14	127	290	215	126	315	295	210	127	302,5	212,5	28	28		
		15	131	310	230	130	335	315	225	131	322,5	227,5	30	30		
		7,50 8,50 9,60	$\varnothing 800$ $\varnothing 850$ 800x800	3	41	79	59	38	104	84	54	40	91,5	56,5	6	6
				4	54	102	77	50	127	107	72	52	114,5	74,5	8	8
5	67			125	95	63	150	130	90	65	137,5	92,5	10	10		
6	79			148	113	76	173	153	108	77	160,5	110,5	12	12		
7	92			171	131	88	196	176	126	90	183,5	128,5	14	14		
8	104			194	149	101	219	199	144	103	206,5	146,5	16	16		
9	115			217	167	113	242	222	162	114	229,5	164,5	18	18		
10	124			240	185	122	265	245	180	123	252,5	182,5	20	20		
11	131			263	203	129	288	268	198	130	275,5	200,5	22	22		
12	138			286	221	136	311	291	216	137	298,5	218,5	24	24		
13	144			309	239	142	334	314	234	143	321,5	236,5	26	26		
14	149			332	257	147	357	337	252	148	344,5	254,5	28	28		



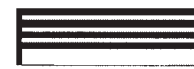
Tip 1



Tip 2



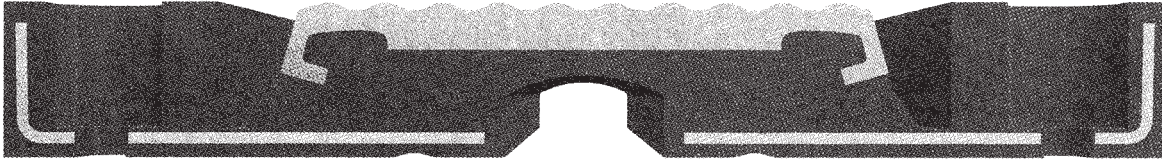
Tip 5



Tip 1/2

Vertikalno opterećenje	Dimenzija ležaja	Slojevi elastomera	min. pritisak $\geq 5 \text{ N/mm}^2$			min. pritisak $< 5 \text{ N/mm}^2$			Debljina elastomera	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera	Kut rotacije	Kut rotacije \varnothing			
			Tip 1			Tip 2 i 5									Tip 1/2		
			Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera	Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina Tip 2	Ugradbena debljina Tip 5							Pomaknuće +/-	Ugradbena debljina	Debljina elastomera
MN	mm	Kom	mm			mm			mm			rad/1000					
9,50 12,00	$\varnothing 800$ 900x900	3	41	79	59	38	104	84	54	40	91,5	56,5	5	5			
		4	54	102	77	50	127	107	72	52	114,5	74,5	6	6			
		5	67	125	95	63	150	130	90	65	137,5	92,5	8	8			
		6	79	148	113	76	173	153	108	77	160,5	110,5	9	9			
		7	92	171	131	88	196	176	126	90	183,5	128,5	11	11			
		8	104	194	149	101	219	199	144	103	206,5	146,5	12	12			
		9	117	217	167	113	242	222	16	115	229,5	164,5	14	14			
		10	128	240	185	126	265	245	180	127	252,5	182,5	15	15			
		11	137	263	203	135	288	268	198	136	275,5	200,5	17	17			
		12	145	286	221	143	311	291	216	144	298,5	218,5	18	18			
		13	152	309	239	150	334	314	234	151	321,5	236,5	20	20			
		14	158	332	257	156	357	337	252	157	344,5	254,5	21	21			
		15	163	355	275	162	380	360	252	163	367,5	272,5	23	23			
		16	168	378	293	167	403	383	270	391	390,5	290,5	24	24			

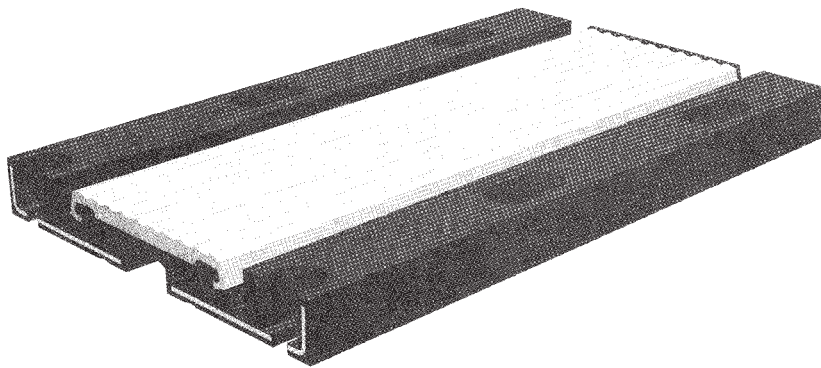
Naši kupci trebaju sami ispitati prikladnost naših proizvoda za namjeravanu upotrebu. Zadržavamo pravo izvođenja tehničkih promjena na temelju novih saznanja i iskustava. Prikazani crteži su shematski i mogu odstupati od stvarne situacije instalacije.



GUMBA® dilatacija prelaznih fuga na mostovima

Prelazne naprave izrađene su od elastomera koji je pojačan čelikom unutar naprava i aluminijskom pločom koja štiti i pojačava prelaznu napravu sa vanjske strane.

Ovaj tip prelaznih naprava izrađuje se u više širina za određeni tip fuga.



GUMBA BJ 75

