

ESZ Typ C-20-E

t = 10 mm

Non-reinforced elastomer bearing for use according to DIN 4141 part 3, bearing class 2

General supervisory test certificate no. A10-BvL-2003 by TU Munich.



WILFRIED BECKER GMBH
Elastomer Service Zentrale

Weilerhöfe 1
41564 Kaarst-Büttgen

Telefon (0 21 31) 75 81 00
Telefax (0 21 31) 75 81 11

E-Mail: info@esz-becker.de
Internet: www.baulager.de

Design table*

orange table: perm. F = kN

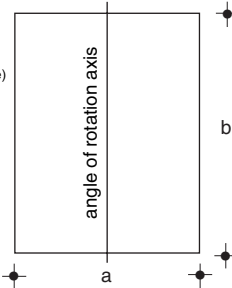
blue table: perm. α = % in radian measure (at right angles to the smaller bearing side)

Permissible stresses:

- 1. Compressive stress:**
perm. σ_m
1,00 ≤ S < 1,50: 10,0 N/mm²
1,50 ≤ S < 2,50: 12,5 N/mm²
2,50 ≤ S < 3,00: 17,5 N/mm²
3,00 ≤ S: 20,0 N/mm²

- 2. Torsion:**
perm. $\alpha = 0,2 \times t/a$

- 3. Displacement:**
perm. $u = 0,6 \times (t-2)$



The shape factor S is calculated as follows:

$$S = \frac{a \cdot b}{2t(a + b)} \quad a/b/t = \text{width / length / thickness of the unloaded bearing in mm}$$

a = mm \ b = mm	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	230	250	300	350	400	500
80	51	58	64	70	77	83	196	210	224	238	252	266	280	322	400	480	560	640	800
90	25,0	65	72	79	189	205	221	236	252	268	324	342	360	414	450	540	630	720	900
100	25,0	22,2	175	193	210	228	245	300	320	340	360	380	400	460	500	600	700	800	1000
110	25,0	22,2	20,0	212	231	250	308	330	352	374	396	418	440	506	550	660	770	880	1100
120	25,0	22,2	20,0	18,2	288	312	336	360	385	408	432	456	480	552	600	720	840	960	1200
130	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	338	364	390	416	442	468	494	520	598	650	780	910	1040	1300
140	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	392	420	448	476	504	532	560	644	700	840	980	1120	1400
150	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	450	480	510	540	570	600	690	750	900	1050	1200	1500
160	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	512	544	576	608	640	736	800	960	1120	1280	1600
170	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	578	612	646	680	782	850	1020	1190	1360	1700
180	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	11,8	648	684	720	828	900	1080	1260	1440	1800
190	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	11,8	11,1	722	760	874	950	1140	1330	1520	1900
200	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	11,8	11,1	10,5	800	920	1000	1200	1400	1600	2000
230	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	11,8	11,1	10,5	10,0	1058	1150	1380	1610	1840	2300
250	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	11,8	11,1	10,5	10,0	8,7	1250	1500	1750	2000	2500
300	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	11,8	11,1	10,5	10,0	8,7	8,0	1800	2100	2400	3000
350	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	11,8	11,1	10,5	10,0	8,7	8,0	6,7	2450	2800	3500
400	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	11,8	11,1	10,5	10,0	8,7	8,0	6,7	5,7	3200	4000
500	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	11,8	11,1	10,5	10,0	8,7	8,0	6,7	5,7	5,0	5000

5.6.1/1000/10.06.SD

* for mating faces in reinforced concrete and prestressed concrete