

ESZ Typ 200 - 25

t= 15mm



Unbewehrtes Elastomerlager für den Einsatz nach DIN 4141 Teil 3, Lagerungsklasse 2

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. A 15-BvL-2004 der TU München

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.esz-becker.de

Bemessungstabelle*

orange Tabelle: zul. F = kN

blaue Tabelle: zul. $\sigma = N / mm^2$

graue Tabelle: zul. $\alpha = \% \text{ im Bogenmaß}$ (rechtwinklig zur kleineren Lagerseite)

Zulässige Beanspruchungen:

1. Druckbeanspruchung:

zul. σ_m :

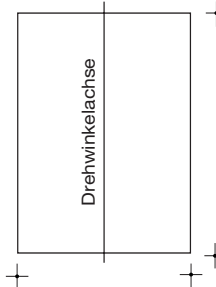
$1,00 \leq S < 1,25$:	7,5 N/mm ²
$1,25 \leq S < 1,50$:	10,0 N/mm ²
$1,50 \leq S < 2,40$:	15,0 N/mm ²
$2,40 \leq S < 3,00$:	20,0 N/mm ²
$3,00 \leq S$:	25,0 N/mm ²

2. Verdrehung:

$$\text{zul. } \alpha = 0,2 \times t/a \times \left(1 + \frac{\sigma_{zul.} - \sigma_{vorh.}}{\sigma_{zul.}} \right)$$

3. Verschiebung:

$$\text{zul. } u = 0,6 \times (t-2)$$



Der Formfaktor S wird wie folgt errechnet:

$$S = \frac{a \cdot b}{2t(a + b)} \quad a/b/t = \text{Breite / Länge / Dicke des unbelasteten Lagers in mm}$$

a \ b	75	80	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	250	300	350	400	500				
α_a	40,0	37,5	30,0	27,3	25,0	23,1	21,4	20,0	18,8	17,6	16,7	15,8	15,0	12,0	10,0	8,6	7,5	6,0				
α_b	30,0	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15			
100	75 10	80	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300	375	600	700	800	1000				
110	27,3	132 15	165	182	198	215	231	248	264	281	297	314	330	550	660	770	880	1375				
120	25,0	15	180 15	198	216	234	252	270	288	306	324	342	360	600	720	840	1200	1500				
130	23,1	15	15	215 15	234	254	273	293	312	332	352	372	392	650	795	940	1300	1625				
140	21,4	15	15	15	252 15	273	294	315	336	357	378	399	420	700	1050	1225	1400	1750				
150	20,0	15	15	15	15	293 15	324	355	386	417	448	479	510	938	1125	1313	1500	1875				
160	18,8	15	15	15	15	15	448 20	480	512	544	576	608	640	1000	1200	1400	1600	2000				
170	17,6	15	15	15	15	15	15	510 20	544	578	612	646	680	1063	1275	1488	1700	2125				
180	16,7	15	15	15	15	15	15	15	576 20	612	646	680	714	1125	1350	1575	1800	2250				
190	15,8	15	15	15	15	15	15	15	15	646 20	680	714	748	1188	1425	1663	1900	2375				
200	15,0	15	15	15	15	15	15	15	15	15	714 25	748	782	1250	1500	1750	2000	2500				
250	12,0	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	1188 25	1563	1875	2188	3125				
300	10,0	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	1500 25			
350	8,6	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	2188 25		
400	7,5	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3000 25	
500	6,0	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	4375 25
800	3,8	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	8000 25
1000	3,0	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

* für Kontaktflächen aus Stahl- und Spannbeton