

V103 Biegung elastischer

runder Stab, $x_{\text{ein}} = 49 \text{ cm}$, $m = 0,6 \pm 0,059 \text{ kg}$
 ~~$m = 0,6 \text{ kg}$~~

$x / 10^{-5} \text{ m}$	$D_0(x) / 10^{-5} \text{ m}$	$D_m(x) / 10^{-5} \text{ m}$
2530	0,00	0,04
50	0,02	0,20
70	0,065	0,28
80	0,12	0,35
110	0,20	0,53
130	0,29	0,715
150	0,38	0,93
170	0,495	1,20
190	0,64	1,46
210	0,70	1,71
230	0,83	2,01
250	0,92	2,31
270	1,04	2,61
290	1,16	2,95
310	1,35	3,30
330	1,44	3,63
350	1,61	3,98
370	1,765	4,35
390	1,925	4,71
410	1,80 2,09	5,12

$x / 10^{-5} \text{ m}$	$D_0(x) / 10^{-5} \text{ m}$	$D_m(x) /$
430	2,28	5,51
450	2,43	5,91
470	2,59	6,34
490	2,83	6,69

$$m_s = 4 \text{ } 0,4122 \text{ kg}$$

$$l_s = 59 \text{ cm}$$

$$d_{rs} = 1 \text{ cm}$$

• eckriger Stab, einseitig

$m_{\text{es}} = 0,5365 \text{ kg}$; $\delta = 1 \text{ cm}$, $l = 60,2 \text{ cm}$

$x / 10^{-3} \text{ m}$ $D_0(x) / 10^{-3} \text{ m}$ $D_m(x) / 10^{-3} \text{ m}$

30	0,000	0,803
50	0,010	0,844
70	0,0 ⁴² 40	0,085
90	0,040	0,16
110	0,050	0,24
130	0,095	0,34
150	0,130	0,50
170	0,200	0,65
190	0,290	0,815
210	0,310	0,95
230	0,390	1,16
250	0,490	1,34
270	0,580	1,56
290	0,610	1,46
310	0,620	1,965
330	0,750	2,18
350	0,800	2,38
370	0,880	2,62
390	1,000	2,88
410	1,100	3,15
430	1,210	3,38
450	1,300	3,64
470	1,385	3,905
490	1,45	4,05

• eckiger Stab, zweiseitig, $x \in [3, 52.5]$, $\rho_{\text{St}} = 1,5524 \text{ kg}$

$x / 10^{-3} \text{ m}$	$D_0(x) / 10^{-3} \text{ m}$	$D_m(x) / 10^{-3} \text{ m}$
30	0,00	0,26 0,21
50	0,03	0,28
70	0,04	0,28
90	0,11	0,30
110	0,16	0,30
130	0,22	0,32
150	0,24	0,27
170	0,31	0,29
190	0,36	0,28
210	0,44	0,21
230	0,49	0,28
250	0,55	0,12
270 ²⁷⁰	0,63	0,04
285 ²⁸⁵	0,90	1,5
305	0,85	1,46
325	0,80 0,74	1,40
345	0,70 0,63	1,50
365 ³⁶⁵	0,50 0,55	1,14
385	0,55	1,05
405	0,50	0,92
425 ⁴²⁵	0,40 0,34	0,81
445	0,25	0,68
465	0,24	0,53
485	0,11	0,43
505	0,00	0,14 30
525		0,04
555		1,1

• runder Stab, beidseitig

$x / 10^{-5} \text{ m}$

$D_0(x) / 10^{-5} \text{ m}$

$R_m(x) / 10^{-2} \text{ m}$

		0,32
30	0,00	
50	0,12	0,54
70	0,24	0,74
90	0,40	0,96
110	0,53	1,14
130	0,64	1,36
150	0,72	1,52
170	0,82	1,68
190	0,91	1,81
210	0,96	1,86
230	1,01	1,96
250	1,06	2,03
270	1,09	2,06
285	0,818	1,14
305	0,20	1,13
325	0,20	1,10
345	0,19	1,05
365	0,18	0,98
385	0,17	0,91
405	0,16	0,83
425	0,15	0,74
445	0,12	0,63
465	0,10	0,52
485	0,10	0,46
505	0,06	0,24
525	0,0	0,06 0,12
545		

L. K.