

ISO-Toleranzen

nach DIN ISO 286 Teil 2 (Auszug)

Wellen (Außenmaße)

Abmaße in $\mu\text{m}=0,001 \text{ mm}$

Nennmaß- bereich in mm	Toleranzklasse																								
	d8	d9	e7	e8	e9	f6	f7	f8	g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	js5	js6	js7	k5	k6	m5	m6	n6	p6	r6
von 0	-20	-20	-14	-14	-14	-6	-6	-6	-2	-2	0	0	0	0	0	+2	+3	+5	+4	+6	+6	+8	+10	+12	+16
bis 3	-34	-45	-24	-28	-39	-12	-16	-20	-6	-8	-4	-6	-10	-14	-25	-2	-3	-5	0	0	+2	+2	+4	+6	+10
von 3	-30	-30	-20	-20	-20	-10	-10	-10	-4	-4	0	0	0	0	0	+2,5	+4	+6	+6	+9	+9	+12	+16	+20	+23
bis 6	-48	-60	-32	-38	-50	-18	-22	-28	-9	-12	-5	-8	-12	-18	-30	-2,5	-4	-6	+1	+1	+4	+4	+8	+12	+15
von 6	-40	-40	-25	-25	-25	-13	-13	-13	-5	-5	0	0	0	0	0	+3	+4,5	+7	+7	+10	+12	+15	+19	+24	+28
bis 10	-62	-76	-40	-47	-61	-22	-28	-35	-11	-14	-6	-9	-15	-22	-36	-3	-4,5	-7	+1	+1	+6	+6	+10	+15	+19
von 10	-50	-50	-32	-32	-32	-16	-16	-16	-6	-6	0	0	0	0	0	+4	+5,5	+9	+9	+12	+15	+18	+23	+29	+34
bis 14	-77	-93	-50	-59	-75	-27	-34	-43	-14	-17	-8	-11	-18	-27	-43	-4	-5,5	-9	+1	+1	+7	+7	+12	+18	+23
von 14	-50	-50	-32	-32	-32	-16	-16	-16	-6	-6	0	0	0	0	0	+4	+5,5	+9	+9	+12	+15	+18	+23	+19	+34
bis 18	-77	-93	-50	-59	-75	-27	-34	-43	-14	-17	-8	-11	-18	-27	-43	-4	-5,5	-9	+1	+1	+7	+7	+12	+18	+23
von 18	-65	-65	-40	-40	-40	-20	-20	-20	-7	-7	0	0	0	0	0	+4,5	+6,5	+10	+11	+15	+17	+21	+28	+35	+41
bis 24	-98	-117	-61	-73	-92	-33	-41	-53	-16	-20	-9	-13	-21	-33	-52	-4,5	-6,5	-10	+2	+2	+8	+8	+15	+22	+28
von 24	-65	-65	-40	-40	-40	-20	-20	-20	-7	-7	0	0	0	0	0	+4,5	+6,5	+10	+11	+15	+17	+21	+28	+35	+41
bis 30	-98	-117	-61	-73	-92	-33	-41	-53	-16	-20	-9	-13	-21	-33	-52	-4,5	-6,5	-10	+2	+2	+8	+8	+15	+22	+28
von 30	-80	-80	-50	-50	-50	-25	-25	-25	-9	-9	0	0	0	0	0	+5,5	+8	+12	+13	+18	+20	+25	+33	+42	+50
bis 40	-119	-142	-75	-89	-112	-41	-50	-64	-20	-25	-11	-16	-25	-39	-62	-5,5	-8	-12	+2	+2	+9	+9	+17	+26	+34
von 40	-80	-80	-50	-50	-50	-25	-25	-25	-9	-9	0	0	0	0	0	+5,5	+8	+12	+13	+18	+20	+25	+33	+42	+50
bis 50	-119	-142	-75	-89	-112	-41	-50	-64	-20	-25	-11	-16	-25	-39	-62	-5,5	-8	-12	+2	+2	+9	+9	+17	+26	+34
von 50	-100	-100	-60	-60	-60	-30	-30	-30	-10	-10	0	0	0	0	0	+6,5	+9,5	+15	+15	+21	+24	+30	+39	+51	+60
bis 65	-146	-174	-90	-106	-134	-49	-60	-76	-23	-29	-13	-19	-30	-46	-74	-6,5	-9,5	-15	+2	+2	+11	+11	+20	+32	+41
von 65	-100	-100	-60	-60	-60	-30	-30	-30	-10	-10	0	0	0	0	0	+6,5	+9,5	+15	+15	+21	+24	+30	+39	+51	+62
bis 80	-146	-174	-90	-106	-134	-49	-60	-76	-23	-29	-13	-19	-30	-46	-74	-6,5	-9,5	-15	+2	+2	+11	+11	+20	+32	+43
von 80	-120	-120	-72	-72	-72	-36	-36	-36	-12	-12	0	0	0	0	0	+7,5	+11	+17	+18	+25	+28	+35	+45	+59	+73
bis 100	-174	-207	-107	-126	-159	-58	-71	-90	-27	-34	-15	-22	-35	-54	-87	-7,5	-11	-17	+3	+3	+13	+13	+23	+37	+51
von 100	-120	-120	-72	-72	-72	-36	-36	-36	-12	-12	0	0	0	0	0	+7,5	+11	+17	+18	+25	+28	+35	+45	+59	+76
bis 120	-174	-207	-107	-126	-159	-58	-71	-90	-27	-34	-15	-22	-35	-54	-87	-7,5	-11	-17	+3	+3	+13	+13	+23	+37	+54
von 120	-145	-145	-85	-85	-85	-43	-43	-43	-14	-14	0	0	0	0	0	+9	+11	+20	+21	+28	+33	+40	+52	+68	+88
bis 140	-208	-245	-125	-148	-185	-68	-83	-106	-32	-39	-18	-25	-40	-63	-100	-9	-11	-20	+3	+3	+15	+15	+27	+43	+63
von 140	-145	-145	-85	-85	-85	-43	-43	-43	-14	-14	0	0	0	0	0	+9	+12,5	+20	+21	+28	+33	+40	+52	+68	+90
bis 160	-208	-245	-125	-148	-185	-68	-83	-106	-32	-39	-18	-25	-40	-63	-100	-9	-12,5	-20	+3	+3	+15	+15	+27	+43	+65
von 160	-145	-145	-85	-85	-85	-43	-43	-43	-14	-14	0	0	0	0	0	+9	+12,5	+20	+21	+28	+33	+40	+52	+63	+93
bis 180	-208	-245	-125	-148	-185	-68	-83	-106	-32	-39	-18	-25	-40	-63	-100	-9	-12,5	-20	+3	+3	+15	+15	+27	+43	+68
von 180	-170	-170	-100	-100	-100	-50	-50	-50	-15	-15	0	0	0	0	0	+10	+12,5	+23	+24	+33	+37	+46	+60	+79	+106
bis 200	-242	-285	-146	-172	-215	-79	-96	-122	-35	-44	-20	-29	-46	-72	-115	-10	-12,5	-23	+4	+4	+17	+17	+31	+50	+77
von 200	-170	-170	-100	-100	-100	-50	-50	-50	-15	-15	0	0	0	0	0	+10	+14,5	+23	+24	+33	+37	+46	+60	+79	+109
bis 225	-242	-285	-146	-172	-215	-79	-96	-122	-35	-44	-20	-29	-46	-72	-115	-10	-14,5	-23	+4	+4	+17	+17	+31	+50	+80
von 225	-170	-170	-100	-100	-100	-50	-50	-50	-15	-15	0	0	0	0	0	+10	+14,5	+23	+24	+33	+37	+46	+60	+79	+113
bis 250	-242	-285	-146	-172	-215	-79	-96	-122	-35	-44	-20	-29	-46	-72	-115	-10	-14,5	-23	+4	+4	+17	+17	+31	+50	+84
von 250	-190	-190	-110	-110	-110	-56	-56	-56	-17	-17	0	0	0	0	0	+11,5	+14,5	+26	+27	+36	+43	+52	+66	+88	+126
bis 280	-271	-320	-162	-191	-240	-88	-108	-137	-40	-49	-23	-32	-52	-81	-130	-11,5	-14,5	-26	+4	+4	+20	+20	+24	+56	+94
von 280	-190	-190	-110	-110	-110	-56	-56	-56	-17	-17	0	0	0	0	0	+11,5	+16	+26	+27	+36	+43	+52	+66	+88	+130
bis 315	-271	-320	-162	-191	-240	-88	-108	-137	-40	-49	-23	-32	-52	-81	-130	-11,5	-16	-26	+4	+4	+20	+20	+34	+56	+98
von 315	-210	-210	-125	-125	-125	-62	-62	-62	-18	-18	0	0	0	0	0	+12,5	+16	+28	+29	+40	+46	+57	+73	+98	+144
bis 355	-299	-350	-182	-214	-265	-98	-119	-151	-43	-54	-25	-36	-57	-89	-140	-12,5	-16	-28	+4	+4	+21	+21	+37	+62	+108
von 355	-210	-210	-125	-125	-125	-62	-62	-62	-18	-18	0	0	0	0	0	+12,5	+18	+28	+29	+40	+46	+57	+73	+98	+150
bis 400	-299	-350	-182	-214	-265	-98	-119	-151	-43	-54	-25	-36	-57	-89	-140	-12,5	-18	-28	+4	+4	+21	+21	+37	+62	+114
von 400	-230	-230	-135	-135	-135	-68	-68	-68	-20	-20	0	0	0	0	0	+13,5	+20	+31	+32	+45	+50	+63	+80	+108	+166
bis 450	-327	-385	-198	-232	-290	-108	-131	-165	-47	-60	-27	-40	-63	-97	-155	-13,5	-20	-31	+5	+5	+23	+23	+40	+68	+126
von 450	-230	-230	-135	-135	-135	-68	-68	-68	-20	-20	0	0	0	0	0	+13,5	+20	+31	+32	+45	+50	+63	+80	+108	+172
bis 500	-327	-385	-198	-232	-290	-108	-131	-165	-47	-60	-27	-40	-63	-97	-155	-13,5	-20	-31	+5	+5	+23	+23	+40	+68	+132



ISO-Toleranzen

nach DIN ISO 286 Teil 2 (Auszug)

Bohrungen (Innenmaße)

Abmaße in $\mu\text{m}=0,001 \text{ mm}$

Nennmaß- bereich in mm	Toleranzklasse																						
	E8	E9	F6	F7	F8	G6	G7	H6	H7	H8	H9	H10	JS6	JS7	K6	K7	M6	M7	N6	N7	P6	P7	
von	0	+ 28	+ 39	+ 12	+ 16	+ 16	+ 16	+ 12	+ 6	+ 10	+ 14	+ 25	+ 40	+ 2	+ 2	0	0	- 2	- 2	- 2	- 2	- 6	- 6
bis	3	+ 14	+ 14	+ 6	+ 6	+ 6	+ 6	+ 2	0	0	0	0	0	- 2	- 2	- 6	- 10	- 8	- 12	- 8	- 12	- 12	- 16
von	3	+ 38	+ 50	+ 18	+ 22	+ 22	+ 22	+ 16	+ 8	+ 12	+ 18	+ 30	+ 48	+2,5	+2,5	+ 2	+ 3	- 1	0	- 1	0	- 9	- 8
bis	6	+ 20	+ 20	+ 10	+ 10	+ 10	+ 10	+ 4	0	0	0	0	0	- 2,5	- 2,5	- 6	- 9	- 9	- 12	- 9	- 12	- 17	- 20
von	6	+ 47	+ 61	+ 22	+ 28	+ 28	+ 28	+ 20	+ 9	+ 15	+ 22	+ 36	+ 58	+ 3	+ 3	+ 2	+ 5	- 3	0	- 3	0	- 12	- 9
bis	10	+ 25	+ 25	+ 13	+ 13	+ 13	+ 13	+ 5	0	0	0	0	0	- 3	- 3	- 7	- 10	- 12	- 15	- 12	- 15	- 21	- 24
von	10	+ 59	+ 75	+ 27	+ 34	+ 34	+ 34	+ 24	+ 11	+ 18	+ 27	+ 43	+ 70	+ 4	+ 4	+ 2	+ 6	- 4	0	- 4	0	- 15	- 11
bis	14	+ 32	+ 32	+ 16	+ 16	+ 16	+ 16	+ 6	0	0	0	0	0	- 4	- 4	- 9	- 12	- 15	- 18	- 15	- 18	- 26	- 29
von	14	+ 59	+ 75	+ 27	+ 41	+ 41	+ 41	+ 28	+ 13	+ 21	+ 33	+ 52	+ 84	+4,5	+4,5	+ 2	+ 6	- 4	0	- 4	0	- 18	- 14
bis	18	+ 32	+ 32	+ 16	+ 20	+ 20	+ 20	+ 7	0	0	0	0	0	- 4,5	- 4,5	- 11	- 15	- 17	- 21	- 17	- 21	- 31	- 35
von	18	+ 73	+ 92	+ 33	+ 50	+ 50	+ 50	+ 34	+ 16	+ 25	+ 39	+ 62	+100	+5,5	+5,5	+ 3	+ 7	- 4	0	- 4	0	- 21	- 17
bis	24	+ 40	+ 40	+ 20	+ 25	+ 25	+ 25	+ 9	0	0	0	0	0	- 5,5	- 5,5	- 13	- 18	- 20	- 25	- 20	- 25	- 37	- 42
von	24	+ 73	+ 92	+ 33	+ 60	+ 60	+ 60	+ 40	+ 19	+ 30	+ 46	+ 74	+120	+6,5	+6,5	+ 4	+ 9	- 5	0	- 5	0	- 26	- 21
bis	30	+ 40	+ 40	+ 20	+ 30	+ 30	+ 30	+ 10	0	0	0	0	0	- 6,5	- 6,5	- 15	- 21	- 24	- 30	- 24	- 30	- 45	- 51
von	30	+ 89	+112	+ 41	+ 71	+ 71	+ 71	+ 47	+ 22	+ 35	+ 54	+ 87	+140	+7,5	+7,5	+ 4	+ 10	- 6	0	- 6	0	- 30	- 24
bis	40	+ 50	+ 50	+ 25	+ 36	+ 36	+ 36	+ 12	0	0	0	0	0	- 7,5	- 7,5	- 18	- 25	- 28	- 35	- 28	- 35	- 52	- 59
von	40	+ 89	+112	+ 41	+ 16	+ 16	+ 16	+ 12	+ 6	+ 10	+ 14	+ 25	+ 40	+ 2	+ 2	0	0	- 2	- 2	- 2	- 2	- 6	- 6
bis	50	+ 50	+ 50	+ 25	+ 6	+ 6	+ 6	+ 2	0	0	0	0	0	- 2	- 2	- 6	- 10	- 8	- 12	- 8	- 12	- 12	- 16
von	50	+106	+134	+ 49	+ 22	+ 22	+ 22	+ 16	+ 8	+ 12	+ 18	+ 30	+ 48	+2,5	+2,5	+ 2	+ 3	- 1	0	- 1	0	- 9	- 8
bis	65	+ 60	+ 60	+ 30	+ 10	+ 10	+ 10	+ 4	0	0	0	0	0	- 2,5	- 2,5	- 6	- 9	- 9	- 12	- 9	- 12	- 17	- 20
von	65	+106	+134	+ 49	+ 28	+ 28	+ 28	+ 20	+ 9	+ 15	+ 22	+ 36	+ 58	+ 3	+ 3	+ 2	+ 5	- 3	0	- 3	0	- 12	- 9
bis	80	+ 60	+ 60	+ 30	+ 13	+ 13	+ 13	+ 5	0	0	0	0	0	- 3	- 3	- 7	- 10	- 12	- 15	- 12	- 15	- 21	- 24
von	80	+126	+159	+ 58	+ 34	+ 34	+ 34	+ 24	+ 11	+ 18	+ 27	+ 43	+ 70	+ 4	+ 4	+ 2	+ 6	- 4	0	- 4	0	- 15	- 11
bis	100	+ 72	+ 72	+ 36	+ 16	+ 16	+ 16	+ 6	0	0	0	0	0	- 4	- 4	- 9	- 12	- 15	- 18	- 15	- 18	- 26	- 29
von	100	+126	+159	+ 58	+ 41	+ 41	+ 41	+ 28	+ 13	+ 21	+ 33	+ 52	+ 84	+4,5	+4,5	+ 2	+ 6	- 4	0	- 4	0	- 18	- 14
bis	120	+ 72	+ 72	+ 36	+ 20	+ 20	+ 20	+ 7	0	0	0	0	0	- 4,5	- 4,5	- 11	- 15	- 17	- 21	- 17	- 21	- 31	- 35
von	120	+148	+185	+ 68	+ 50	+ 50	+ 50	+ 34	+ 16	+ 25	+ 39	+ 62	+100	+5,5	+5,5	+ 3	+ 7	- 4	0	- 4	0	- 21	- 17
bis	140	+ 85	+ 85	+ 43	+ 25	+ 25	+ 25	+ 9	0	0	0	0	0	- 5,5	- 5,5	- 13	- 18	- 20	- 25	- 20	- 25	- 37	- 42
von	140	+148	+185	+ 68	+ 60	+ 60	+ 60	+ 40	+ 19	+ 30	+ 46	+ 74	+120	+6,5	+6,5	+ 4	+ 9	- 5	0	- 5	0	- 26	- 21
bis	160	+ 85	+ 85	+ 43	+ 30	+ 30	+ 30	+ 10	0	0	0	0	0	- 6,5	- 6,5	- 15	- 21	- 24	- 30	- 24	- 30	- 45	- 51
von	160	+148	+185	+ 68	+ 71	+ 71	+ 71	+ 47	+ 22	+ 35	+ 54	+ 87	+140	+7,5	+7,5	+ 4	+ 10	- 6	0	- 6	0	- 30	- 24
bis	180	+ 85	+ 85	+ 43	+ 36	+ 36	+ 36	+ 12	0	0	0	0	0	- 7,5	- 7,5	- 18	- 25	- 28	- 35	- 28	- 35	- 52	- 59
von	180	+172	+215	+ 79	+ 16	+ 16	+ 16	+ 12	+ 6	+ 10	+ 14	+ 25	+ 40	+ 2	+ 2	0	0	- 2	- 2	- 2	- 2	- 6	- 6
bis	200	+100	+100	+ 50	+ 6	+ 6	+ 6	+ 2	0	0	0	0	0	- 2	- 2	- 6	- 10	- 8	- 12	- 8	- 12	- 12	- 16
von	200	+172	+215	+ 79	+ 22	+ 22	+ 22	+ 16	+ 8	+ 12	+ 18	+ 30	+ 48	+2,5	+2,5	+ 2	+ 3	- 1	0	- 1	0	- 9	- 8
bis	225	+100	+100	+ 50	+ 10	+ 10	+ 10	+ 4	0	0	0	0	0	- 2,5	- 2,5	- 6	- 9	- 9	- 12	- 9	- 12	- 17	- 20
von	225	+172	+215	+ 79	+ 28	+ 28	+ 28	+ 20	+ 9	+ 15	+ 22	+ 36	+ 58	+ 3	+ 3	+ 2	+ 5	- 3	0	- 3	0	- 12	- 9
bis	250	+100	+100	+ 50	+ 13	+ 13	+ 13	+ 5	0	0	0	0	0	- 3	- 3	- 7	- 10	- 12	- 15	- 12	- 15	- 21	- 24
von	250	+191	+240	+ 88	+ 34	+ 34	+ 34	+ 24	+ 11	+ 18	+ 27	+ 43	+ 70	+ 4	+ 4	+ 2	+ 6	- 4	0	- 4	0	- 15	- 11
bis	280	+110	+110	+ 56	+ 16	+ 16	+ 16	+ 6	0	0	0	0	0	- 4	- 4	- 9	- 12	- 15	- 18	- 15	- 18	- 26	- 29
von	280	+191	+240	+ 88	+ 41	+ 41	+ 41	+ 28	+ 13	+ 21	+ 33	+ 52	+ 84	+4,5	+4,5	+ 2	+ 6	- 4	0	- 4	0	- 18	- 14
bis	315	+110	+110	+ 56	+ 20	+ 20	+ 20	+ 7	0	0	0	0	0	- 4,5	- 4,5	- 11	- 15	- 17	- 21	- 17	- 21	- 31	- 35
von	315	+214	+265	+ 98	+ 50	+ 50	+ 50	+ 34	+ 16	+ 25	+ 39	+ 62	+100	+5,5	+5,5	+ 3	+ 7	- 4	0	- 4	0	- 21	- 17
bis	355	+125	+125	+ 62	+ 25	+ 25	+ 25	+ 9	0	0	0	0	0	- 5,5	- 5,5	- 13	- 18	- 20	- 25	- 20	- 25	- 37	- 42
von	355	+214	+265	+ 98	+ 60	+ 60	+ 60	+ 40	+ 19	+ 30	+ 46	+ 74	+120	+6,5	+6,5	+ 4	+ 9	- 5	0	- 5	0	- 26	- 21
bis	400	+125	+125	+ 62	+ 30	+ 30	+ 30	+ 10	0	0	0	0	0	- 6,5	- 6,5	- 15	- 21	- 24	- 30	- 24	- 30	- 45	- 51
von	400	+232	+290	+108	+ 71	+ 71	+ 71	+ 47	+ 22	+ 35	+ 54	+ 87	+140	+7,5	+7,5	+ 4	+ 10	- 6	0	- 6	0	- 30	- 24
bis	450	+135	+135	+ 68	+ 36	+ 36	+ 36	+ 12	0	0	0	0	0	- 7,5	- 7,5	- 18	- 25	- 28	- 35	- 28	- 35	- 52	- 59
von	450	+232	+290	+108	+ 60	+ 60	+ 60	+ 40	+ 19	+ 30	+ 46	+ 74	+120	+6,5	+6,5	+ 4	+ 9	- 5	0	- 5	0	- 26	- 21
bis	500	+135	+135	+ 68	+ 30	+ 30	+ 30	+ 10	0	0	0	0	0	- 6,5	- 6,5	- 15	- 21	- 24	- 30	- 24	- 30	- 45	- 51

