

**7.5. Technische Tabellen**

**7.5.1. Umwertungstabelle für Härtewerte und Zugfestigkeit (DIN 50150 alt)**

<b>Bruch-Zoll</b>	<b>Dezimal-Zoll</b>	<b>umgerechnet in mm</b>	<b>Bruch-Zoll</b>	<b>Dezimal-Zoll</b>	<b>umgerechnet in mm</b>
1/64"	0,0156	0,397	33/64"	0,5156	13,097
1/32"	0,0312	0,794	17/32"	0,5312	13,494
3/64"	0,0468	1,191	35/64"	0,5468	13,891
1/16"	0,0625	1,587	9/16"	0,5625	14,287
5/64"	0,0781	1,984	37/64"	0,5781	14,684
3/32"	0,0937	2,381	19/32"	0,5937	15,081
7/64"	0,1093	2,778	39/64"	0,6093	15,478
1/8"	0,1250	3,175	5/8"	0,6250	15,875
9/64"	0,1406	3,572	41/64"	0,6406	16,272
5/32"	0,1562	3,969	21/32"	0,6562	16,669
11/64"	0,1718	4,366	43/64"	0,6718	17,065
3/16"	0,1875	4,762	11/16"	0,6875	17,462
13/64"	0,2031	5,159	45/64"	0,7031	17,859
7/32"	0,2187	5,556	23/32"	0,7187	18,256
15/64"	0,2343	5,953	47/64"	0,7343	18,653
1/4"	0,2500	6,350	3/4"	0,7500	19,050
17/64"	0,2656	6,747	49/64"	0,7656	19,447
9/32"	0,2812	7,144	25/32"	0,7812	19,844
19/64"	0,2968	7,541	51/64"	0,7968	20,240
5/16"	0,3125	7,937	13/16"	0,8125	20,637
21/64"	0,3281	8,334	53/64"	0,8281	21,034
11/32"	0,3437	8,731	27/32"	0,8437	21,431
23/64"	0,3593	9,128	55/64"	0,8593	21,828
3/8"	0,3750	9,525	7/8"	0,8750	22,225
25/64"	0,3906	9,922	57/64"	0,8906	22,622
13/32"	0,4062	10,319	29/32"	0,9062	23,019
27/64"	0,4218	10,716	59/64"	0,9218	23,415
7/16"	0,4375	11,113	15/16"	0,9375	23,812
29/64"	0,4531	11,509	61/64"	0,9531	24,209
15/32"	0,4687	11,906	31/32"	0,9687	24,606
31/64"	0,4843	12,303	63/64"	0,9843	25,003
1/2"	0,5000	12,700	1"	1,000	25,400

**7.5.2. Umrechnungstabelle: Zoll - Millimeter**

<b>Bruch-Zoll</b>	<b>Dezimal-Zoll</b>	umgerechnet in mm	<b>Bruch-Zoll</b>	<b>Dezimal-Zoll</b>	umgerechnet in mm
1/64"	0,0156	0,397	33/64"	0,5156	13,097
1/32"	0,0312	0,794	17/32"	0,5312	13,494
3/64"	0,0468	1,191	35/64"	0,5468	13,891
1/16"	0,0625	1,587	9/16"	0,5625	14,287
5/64"	0,0781	1,984	37/64"	0,5781	14,684
3/32"	0,0937	2,381	19/32"	0,5937	15,081
7/64"	0,1093	2,778	39/64"	0,6093	15,478
1/8"	0,1250	3,175	5/8"	0,6250	15,875
9/64"	0,1406	3,572	41/64"	0,6406	16,272
5/32"	0,1562	3,969	21/32"	0,6562	16,669
11/64"	0,1718	4,366	43/64"	0,6718	17,065
3/16"	0,1875	4,762	11/16"	0,6875	17,462
13/64"	0,2031	5,159	45/64"	0,7031	17,859
7/32"	0,2187	5,556	23/32"	0,7187	18,256
15/64"	0,2343	5,953	47/64"	0,7343	18,653
1/4"	0,2500	6,350	3/4"	0,7500	19,050
17/64"	0,2656	6,747	49/64"	0,7656	19,447
9/32"	0,2812	7,144	25/32"	0,7812	19,844
19/64"	0,2968	7,541	51/64"	0,7968	20,240
5/16"	0,3125	7,937	13/16"	0,8125	20,637
21/64"	0,3281	8,334	53/64"	0,8281	21,034
11/32"	0,3437	8,731	27/32"	0,8437	21,431
23/64"	0,3593	9,128	55/64"	0,8593	21,828
3/8"	0,3750	9,525	7/8"	0,8750	22,225
25/64"	0,3906	9,922	57/64"	0,8906	22,622
13/32"	0,4062	10,319	29/32"	0,9062	23,019
27/64"	0,4218	10,716	59/64"	0,9218	23,415
7/16"	0,4375	11,113	15/16"	0,9375	23,812
29/64"	0,4531	11,509	61/64"	0,9531	24,209
15/32"	0,4687	11,906	31/32"	0,9687	24,606
31/64"	0,4843	12,303	63/64"	0,9843	25,003
1/2"	0,5000	12,700	1"	1,000	25,400

7.5.3. ISO-Grundtoleranzen

Nenn- maß- bereich	Grundtoleranzen nach DIN 7151							Toleranzfelder																			
	IT11	IT 12	IT13	IT14	IT15	IT16	IT17 <sup>1)</sup>	Außenmaße nach DIN 7160										Innenmaße nach DIN 7161									
								b13	h11	h12	h13	h14	h15	h16	h17	je14	je15	je16	je 17	D12	H11	H12	H13	H14			
bis 3	0,06	0,10	0,14	0,25	0,40	0,60	1,00 <sup>1)</sup>	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	±0,125	±0,20	±0,30	±0,5 <sup>2)</sup>	+0,012	+0,06	+0,10	+0,14	+0,25
									-0,06	-0,10	-0,14	-0,25	-0,40	-0,60									+0,02	0	0	0	0
über bis 3 6	0,075	0,12	0,18	0,30	0,48	0,75	1,20 <sup>1)</sup>	-0,14 -0,32	0 -0,075	0 -0,12	0 -0,18	0 -0,30	0 -0,48	0 -0,75				±0,15	±0,24	±0,375	±0,60 <sup>2)</sup>	+0,15	+0,075	+0,12	+0,18	+0,30	
									-0,37	-0,09	-0,15	-0,22	-0,36	-0,58	-0,90	-1,50							+0,03	0	0	0	0
über bis 6 10	0,09	0,15	0,22	0,36	0,58	0,90	1,50	-0,15 -0,42	0 -0,11	0 -0,18	0 -0,27	0 -0,43	0 -0,70	0 -1,10	0 -1,80			±0,18	±0,29	±0,45	±0,75	+0,19	+0,09	+0,15	+0,22	+0,36	
									-0,09	-0,15	-0,22	-0,36	-0,58	-0,90	-1,50								+0,04	0	0	0	0
über bis 10 18	0,11	0,18	0,27	0,43	0,70	1,10	1,80	-0,15 -0,42	0 -0,11	0 -0,18	0 -0,27	0 -0,43	0 -0,70	0 -1,10	0 -1,80			±0,215	±0,35	±0,55	±0,90	+0,23	+0,11	+0,18	+0,27	+0,43	
									-0,11	-0,18	-0,27	-0,43	-0,70	-1,10	-1,80								+0,05	0	0	0	0
über bis 18 30	0,13	0,21	0,33	0,52	0,84	1,30	2,10	-0,16 -0,49	0 -0,13	0 -0,21	0 -0,33	0 -0,52	0 -0,84	0 -1,30	0 2,10			±0,26	±0,42	±0,65	±1,05	+0,275	+0,13	+0,21	+0,33	+0,52	
									-0,13	-0,21	-0,33	-0,52	-0,84	-1,30	2,10								+0,065	0	0	0	0
über bis 30 40	0,16	0,25	0,39	0,62	1,00	1,60	2,50	-0,17 -0,56	0	0	0	0	0	0	0	±0,31	±0,50	±0,80	±1,25	±0,33	+0,16	+0,25	+0,39	+0,62	0	0	0
-0,18 -0,57																											
über bis 40 50																											
über bis 50 80	0,19	0,30	0,46	0,74	1,20	1,90	3,00	-	0	0	0	0	0	0	0			±0,37	±0,60	±0,95	±1,50	+0,40	+0,19	+0,30	+0,46	+0,74	
									-0,19	-0,30	-0,46	-0,74	-1,20	-1,90	-3,00								+0,10	0	0	0	0
über bis 80 120	0,22	0,35	0,54	0,87	1,40	2,20	3,50	-	0	0	0	0	0	0	0			±0,435	±0,70	±1,10	±1,75	+0,47	+0,22	+0,35	+0,54	+0,87	
									-0,22	-0,35	-0,54	-0,87	-1,40	-2,20	-3,50								+0,12	0	0	0	0
über bis 120 180	0,25	0,40	0,63	1,00	1,60	2,50	4,00	-	0	0	0	0	0	0	0			±0,50	±0,80	±1,25	±2,00	+0,545	+0,25	+0,40	+0,63	+1,00	
									-0,25	-0,40	-0,63	-1,00	-1,60	-2,50	-4,00								+0,145	0	0	0	0
über bis 180 250	0,29	0,46	0,72	1,15	1,85	2,90	4,60	-	0	0	0	0	0	0	0			±0,575	±0,925	±1,45	±2,30	+0,63	+0,29	+0,46	+0,72	+1,15	
									-0,29	-0,46	-0,72	-1,15	-1,85	-2,90	-4,60								+0,17	0	0	0	0
über bis 250 315	0,32	0,52	0,81	1,30	2,10	3,20	5,20	-	0	0	0	0	0	0	0			±0,65	±1,05	±1,60	±2,60	+0,71	+0,32	+0,52	+0,81	+1,30	
									-0,32	-0,52	-0,81	-1,30	-2,10	-3,20	-5,20								+0,19	0	0	0	0
über bis 315 400	0,36	0,57	0,89	1,40	2,30	3,60	5,70	-	0	0	0	0	0	0	0			±0,70	±1,15	±1,80	±2,85	+0,78	+0,36	+0,57	+0,89	+1,40	
									-0,36	-0,57	-0,89	-1,40	-2,30	-3,60	-5,70								+0,21	0	0	0	0
über bis 400 500	0,40	0,63	0,97	1,55	2,50	4,00	6,30	-	0	0	0	0	0	0	0			±0,775	±1,25	±2,00	±3,15	+0,86	+0,40	+0,63	+0,97	+1,55	
									0,40	0,63	0,97	1,55	2,50	4,00	6,30								+0,23	0	0	0	0

<sup>1)</sup> Nicht in DIN 7151 enthalten  
<sup>2)</sup> Nicht in DIN 7160 enthalten