

Umwertung für unlegierte und niedriglegierte Stähle und Stahlguss										
Zugfestigkeit	Vickershärte	Brinellhärte	Rockwellhärte							
MPa	HV 10	HB <sup>1)</sup>	HRB	HRF	HRC	HRA	HRD	HR15N	HR30N	HR45N
255	80	76,0								
270	85	80,7	41,0							
285	90	85,5	48,0	82,6						
305	95	90,2	52,0							
320	100	95,0	56,2	87,0						
335	105	99,8								
350	110	105,0	62,3	90,5						
370	115	109,0								
385	120	114,0	66,7	93,6						
400	125	119,0								
415	130	124,0	71,2	96,4						
430	135	128,0								
450	140	133,0	75,0	99,0						
465	145	138,0								
480	150	143,0	78,7	101,4						
495	155	147,0								
510	160	152,0	81,7	103,6						
530	165	156,0								
545	170	162,0	85,0	105,5						
560	175	166,0								
575	180	171,0	87,1	107,2						
595	185	176,0								
610	190	181,0	89,5	108,7						
625	195	185,0								
640	200	190,0	91,5	110,1						
660	205	195,0	92,5							
675	210	199,0	93,5	111,3						
690	215	204,0	94,0							
705	220	209,0	95,0	112,4						
720	225	214,0	96,0							
740	230	219,0	96,7	113,4						

755	235	223,0									
770	240	228,0	98,1	114,3	20,3	60,7	40,3	69,6	41,7	19,9	
785	245	233,0			21,3	61,2	41,1	70,1	42,5	21,1	
800	250	238,0	99,5	115,1	22,2	61,6	41,7	70,6	43,4	22,2	
820	255	242,0			23,1	62,0	42,2	71,1	44,2	23,2	
835	260	247,0	(101) <sup>2)</sup>		24,0	62,4	43,1	71,6	45,0	24,3	
850	265	252,0			24,8	62,7	43,7	72,1	45,7	25,2	
865	270	257,0	(102) <sup>2)</sup>		25,6	63,1	44,3	72,6	46,4	26,2	
880	275	261,0			26,4	63,5	44,9	73,0	47,2	27,1	
900	280	266,0	(104) <sup>2)</sup>		27,1	63,8	45,3	73,4	47,8	27,9	
915	285	271,0			27,8	64,2	46,0	73,8	48,4	28,7	
930	290	276,0	(105) <sup>2)</sup>		28,5	64,5	46,5	74,2	49,0	29,5	
950	295	280,0			29,2	64,8	47,1	74,6	49,7	30,4	
965	300	285,0			29,8	65,2	47,5	74,9	50,2	31,1	
995	310	295,0			31,0	65,8	48,4	75,6	51,3	32,5	
1 030	320	304,0			32,2	66,4	49,4	76,2	52,3	33,9	
1 060	330	314,0			33,3	67,0	50,2	76,8	53,6	35,2	
1 095	340	323,0			34,4	67,6	51,1	77,4	54,4	36,5	
1 125	350	333,0			35,5	68,1	51,9	78,0	55,4	37,8	
1 155	360	342,0			36,6	68,7	52,8	78,6	56,4	39,1	
1 190	370	352,0			37,7	69,2	53,6	79,2	57,4	40,4	
1 220	380	361,0			38,8	69,8	54,4	79,8	58,4	41,7	
1 255	390	371,0			39,8	70,3	55,3	80,3	59,3	42,9	
1 290	400	380,0			40,8	70,8	56,0	80,8	60,2	44,1	
1 320	410	390,0			41,8	71,4	56,8	81,4	61,1	45,3	
1 350	420	399,0			42,7	71,8	57,5	81,8	61,9	46,4	
1 385	430	409,0			43,6	72,3	58,2	82,3	62,7	47,4	
1 420	440	418,0			44,5	72,8	58,8	82,8	63,5	48,4	
1 455	450	428,0			45,3	73,3	59,4	83,2	64,3	49,4	
1 485	460	437,0			46,1	73,6	60,1	83,6	64,9	50,4	
1 520	470	447,0			46,9	74,1	60,7	83,9	65,7	51,3	
1 555	480	456,0			47,7	74,5	61,3	84,3	66,4	52,2	
1 595	490	466,0			48,4	74,9	61,6	84,7	67,1	53,1	
1 630	500	475,0			49,1	75,3	62,2	85,0	67,7	53,9	

1 665	510	485,0			49,8	75,7	62,9	85,4	68,3	54,7
1 700	520	494,0			50,5	76,1	63,5	85,7	69,0	55,6
1 740	530	504,0			51,1	76,4	63,9	86,0	69,5	56,2
1 775	540	513,0			51,7	76,7	64,4	86,3	70,0	57,0
1 810	550	523,0			52,3	77,0	64,8	86,6	70,5	57,8
1 845	560	532,0			53,0	77,4	65,4	86,9	71,2	58,6
1 880	570	542,0			53,6	77,8	65,8	87,2	71,7	59,3
1 920	580	551,0			54,1	78,0	66,2	87,5	72,1	59,9
1 955	590	561,0			54,7	78,4	66,7	87,8	72,7	60,5
1 995	600	570,0			55,2	78,6	67,0	88,0	73,2	61,2
2 030	610	580,0			55,7	78,9	67,5	88,2	73,7	61,7
2 070	620	589,0			56,3	79,2	67,9	88,5	74,2	62,4
2 105	630	599,0			56,8	79,5	68,3	88,8	74,6	63,0
2 145	640	608,0			57,3	79,8	68,7	89,0	75,1	63,5
2 180	650	618,0			57,8	80,0	69,0	89,2	75,5	64,1
	660				58,3	80,3	69,4	89,5	75,9	64,7
	670				58,8	80,6	69,8	89,7	76,4	65,3
	680				59,2	80,8	70,1	89,8	76,8	65,7
	690				59,7	81,1	70,5	90,1	77,2	66,2
	700				60,1	81,3	70,8	90,3	77,6	66,7
	720				61,0	81,8	71,5	90,7	78,4	67,7
	740				61,8	82,2	72,1	91,0	79,1	68,6
	760				62,5	82,6	72,6	91,2	79,7	69,4
	780				63,3	83,0	73,3	91,5	80,4	70,2
	800				64,0	83,4	73,8	91,8	81,1	71,0
	820				64,7	83,8	74,3	92,1	81,7	71,8
	840				65,3	84,1	74,8	92,3	82,2	72,2
	860				65,9	84,4	75,3	92,5	82,7	73,1
	880				66,4	84,7	75,7	92,7	83,1	73,6
	900				67,0	85,0	76,1	92,9	83,6	74,2
	920				67,5	85,3	76,5	93,0	84,0	74,8
	940				68,0	85,6	76,9	93,2	84,4	75,4