

## Vergelijkingstabellen voor de hardheid Trekvastheid, Brinell-, Vickers- en Rockwell-hardheid (samenvatting volgens DIN 50150)

Trekvastheid Rm N/mm <sup>2</sup>	Vickers-hardheid HV	Brinell-hardheid HB	Rockwell-hardheid HRC
255	80	76,0	
270	85	80,7	
285	90	85,5	
305	95	90,2	
320	100	95,0	
335	105	99,8	
350	110	105	
370	115	109	
385	120	114	
400	125	119	
415	130	124	
430	135	128	
450	140	133	
465	145	138	
480	150	143	
495	155	147	
510	160	152	
530	165	156	
545	170	162	
560	175	166	
575	180	171	
595	185	176	
610	190	181	
625	195	185	
640	200	190	
660	205	195	
675	210	199	
690	215	204	
705	220	209	
720	225	214	
740	230	219	
755	235	223	
770	240	228	20,3
785	245	233	21,3
800	250	238	22,2
820	255	242	23,1
835	260	247	24,0
850	265	252	24,8
865	270	257	25,6
880	275	261	26,4
900	280	266	27,1
915	285	271	27,8
930	290	276	28,5
950	295	280	29,2
965	300	285	29,8
995	310	295	31,0
1030	320	304	32,2
1060	330	314	33,3
1095	340	323	34,4
1125	350	333	35,5
1155	360	342	36,6
1190	370	352	37,7
1220	380	361	38,8
1255	390	371	39,8
1290	400	380	40,8
1320	410	390	41,8
1350	420	399	42,7
1385	430	409	43,6

Trekvastheid Rm N/mm <sup>2</sup>	Vickers-hardheid HV	Brinell-hardheid HB	Rockwell-hardheid HRC
1420	440	418	44,5
1455	450	428	45,3
1485	460	437	46,1
1520	470	447	46,9
1555	480	(456)	47,7
1595	490	(466)	48,4
1630	500	(475)	49,1
1665	510	(485)	49,8
1700	520	(494)	50,5
1740	530	(504)	51,1
1775	540	(513)	51,7
1810	550	(523)	52,3
1845	560	(532)	53,0
1880	570	(542)	53,6
1920	580	(551)	54,1
1955	590	(561)	54,7
1995	600	(570)	55,2
2030	610	(580)	55,7
2070	620	(589)	56,3
2105	630	(599)	56,8
2145	640	(608)	57,3
2180	650	(618)	57,8
	660		58,3
	670		58,8
	680		59,2
	690		59,7
	700		60,1
	720		61,0
	740		61,8
	760		62,5
	780		63,3
	800		64,0
	820		64,7
	840		65,3
	860		65,9
	880		66,4
	900		67,0
	920		67,5
	940		68,0

Omrekeningen van hardheidswaarden volgens deze omrekeningstabel zijn slechts bij benadering juist. Zie DIN 50150.

Materiaaleigenschap	Eenheid / testmethode	Formuleteken
Treksterkte	N/mm <sup>2</sup>	R <sub>m</sub>
Vickers-hardheid	Diamantpiramide 136° Testkracht F ≥ 98 N	HV
Brinell-hardheid Berekend uit: HB = 0,95 × HV	0,102 × F/D <sup>2</sup> = 30 N/mm <sup>2</sup> F = testkracht in N D = kogeldiameter in mm	HB
Rockwell-hardheid C	Diamantkegel 120° Totale testkracht 1471 ± 9 N	HRC

Raambrug 1A  
5531 AG Bladel  
The Netherlands

Postbus 20  
5530 AA Bladel  
The Netherlands

T +31 (0) 497820228  
F +31 (0) 497820229  
E [info@meka-steel.nl](mailto:info@meka-steel.nl)  
I [www.meka-steel.nl](http://www.meka-steel.nl)