

Hardness comparison chart



www.struers.com

VICKERS EN ISO 6507

HV	HV									
	0.05	0.1	0.2	0.5	1	3	5	10	30	100
	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125
	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175
	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225
	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275
	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325
	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375
	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425
	430	435	440	445	450	455	460	465	470	475
	480	485	490	495	500	505	510	515	520	525
	530	535	540	545	550	555	560	565	570	575
	580	585	590	595	600	605	610	615	620	625
	630	635	640	645	650	655	660	665	670	675
	680	685	690	695	700	705	710	715	720	725
	730	735	740	745	750	755	760	765	770	775
	780	785	790	795	800	805	810	815	820	825
	830	835	840	845	850	855	860	865	870	875
	880	885	890	895	900	905	910	915	920	925
	930	935	940	945	950	955	960	965	970	975
	980	985	990	995	1000					

ROCKWELL EN ISO 6508

Tensile strength	Rockwell											
	HV	HBW 30	HRA	HRB	HRC	HRF	HR 45N	HR 30N	HR 15N	HR 45T	HR 30T	HR 15T
	255	270	285	295	305	315	325	335	345	355	365	375
	385	400	415	430	445	460	475	490	505	520	535	550
	565	580	595	610	625	640	655	670	685	700	715	730
	745	760	775	790	805	820	835	850	865	880	895	910
	920	935	950	965	980	995	1010	1025	1040	1055	1070	1085
	1100	1115	1130	1145	1160	1175	1190	1205	1220	1235	1250	1265
	1280	1295	1310	1325	1340	1355	1370	1385	1400	1415	1430	1445
	1460	1475	1490	1505	1520	1535	1550	1565	1580	1595	1610	1625
	1640	1655	1670	1685	1700	1715	1730	1745	1760	1775	1790	1805
	1820	1835	1850	1865	1880	1895	1910	1925	1940	1955	1970	1985
	2000	2015	2030	2045	2060	2075	2090	2105	2120	2135	2150	2165
	2180	2195	2210	2225	2240	2255	2270	2285	2300	2315	2330	2345
	2360	2375	2390	2405	2420	2435	2450	2465	2480	2495	2510	2525
	2540	2555	2570	2585	2600	2615	2630	2645	2660	2675	2690	2705
	2720	2735	2750	2765	2780	2795	2810	2825	2840	2855	2870	2885
	2900	2915	2930	2945	2960	2975	2990	3005	3020	3035	3050	3065
	3080	3095	3110	3125	3140	3155	3170	3185	3200	3215	3230	3245
	3260	3275	3290	3305	3320	3335	3350	3365	3380	3395	3410	3425
	3440	3455	3470	3485	3500	3515	3530	3545	3560	3575	3590	3605
	3620	3635	3650	3665	3680	3695	3710	3725	3740	3755	3770	3785
	3800	3815	3830	3845	3860	3875	3890	3905	3920	3935	3950	3965
	3980	4000	4020	4040	4060	4080	4100	4120	4140	4160	4180	4200
	4220	4240	4260	4280	4300	4320	4340	4360	4380	4400	4420	4440
	4460	4480	4500	4520	4540	4560	4580	4600	4620	4640	4660	4680
	4700	4720	4740	4760	4780	4800	4820	4840	4860	4880	4900	4920
	4940	4960	4980	5000	5020	5040	5060	5080	5100	5120	5140	5160
	5180	5200	5220	5240	5260	5280	5300	5320	5340	5360	5380	5400
	5420	5440	5460	5480	5500	5520	5540	5560	5580	5600	5620	5640
	5660	5680	5700	5720	5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5880
	5900	5920	5940	5960	5980	6000	6020	6040	6060	6080	6100	6120
	6140	6160	6180	6200	6220	6240	6260	6280	6300	6320	6340	6360
	6380	6400	6420	6440	6460	6480	6500	6520	6540	6560	6580	6600
	6620	6640	6660	6680	6700	6720	6740	6760	6780	6800	6820	6840
	6860	6880	6900	6920	6940	6960	6980	7000	7020	7040	7060	7080
	7100	7120	7140	7160	7180	7200	7220	7240	7260	7280	7300	7320
	7340	7360	7380	7400	7420	7440	7460	7480	7500	7520	7540	7560
	7580	7600	7620	7640	7660	7680	7700	7720	7740	7760	7780	7800
	7820	7840	7860	7880	7900	7920	7940	7960	7980	8000	8020	8040
	8060	8080	8100	8120	8140	8160	8180	8200	8220	8240	8260	8280
	8300	8320	8340	8360	8380	8400	8420	8440	8460	8480	8500	8520
	8540	8560	8580	8600	8620	8640	8660	8680	8700	8720	8740	8760
	8780	8800	8820	8840	8860	8880	8900	8920	8940	8960	8980	9000
	9020	9040	9060	9080	9100	9120	9140	9160	9180	9200	9220	9240
	9260	9280	9300	9320	9340	9360	9380	9400	9420	9440	9460	9480
	9500	9520	9540	9560	9580	9600	9620	9640	9660	9680	9700	9720
	9740	9760	9780	9800	9820	9840	9860	9880	9900	9920	9940	9960
	9980	10000										

BRINELL EN ISO 6506

HBW 30	HBW 10			HBW 5			HBW 2.5			HBW 1		
	Ø 10	Ø 5	Ø 2.5	Ø 10	Ø 5	Ø 2.5	Ø 10	Ø 5	Ø 2.5	Ø 10	Ø 5	Ø 2.5
95.5	6.00	3.00	1.50	31.8	6.00	3.00	1.50	15.9	6.00	3.00	1.50	6.00
96.9	5.96	2.98	1.49	32.3	5.96	2.98	1.49	16.2	5.96	2.98	1.49	5.96
98.4	5.92	2.96	1.48	32.8	5.92	2.96	1.48	16.4	5.92	2.96	1.48	5.92
99.9	5.88	2.94	1.47	33.3	5.88	2.94	1.47	16.7	5.88	2.94	1.47	5.88
101	5.84	2.92	1.46	33.8	5.84	2.92	1.46	16.9	5.84	2.92	1.46	5.84
103	5.80	2.90	1.45	34.3	5.80	2.90	1.45	17.2	5.80	2.90	1.45	5.80
105	5.76	2.88	1.44	34.9	5.76	2.88	1.44	17.4	5.76	2.88	1.44	5.76
106	5.72	2.86	1.43	35.4	5.72	2.86	1.43	17.7	5.72	2.86	1.43	5.72
108	5.68	2.84	1.42	36.0	5.68	2.84	1.42	18.0	5.68	2.84	1.42	5.68
110	5.64	2.82	1.41	36.5	5.64	2.82	1.41	18.3	5.64	2.82	1.41	5.64
111	5.60	2.80	1.40	37.1	5.60	2.80	1.40	18.6	5.60	2.80	1.40	5.60
113	5.56	2.78	1.39	37.7	5.56	2.78	1.39	18.9	5.56	2.78	1.39	5.56
115	5.52	2.76	1.38	38.3	5.52	2.76	1.38	19.2	5.52	2.76	1.38	5.52
117	5.48	2.74	1.37	38.9	5.48	2.74	1.37	19.5	5.48	2.74	1.37	5.48
119	5.44	2.72	1.36	39.6	5.44	2.72	1.36	19.8	5.44	2.72	1.36	5.44
121	5.40	2.70	1.35	40.2	5.40	2.70	1.35	20.1	5.40	2.70	1.35	5.40
123	5.36	2.68	1.34	40.9	5.36	2.68	1.34	20.4	5.36	2.68	1.34	5.36
125	5.32	2.66	1.33	41.5	5.32	2.66	1.33	20.8	5.32	2.66	1.33	5.32
127	5.28	2.64	1.32	42.2	5.28	2.64	1.32	21.1	5.28	2.64	1.32	5.28
129	5.24	2.62	1.31	42.9	5.24	2.62	1.31	21.5	5.24	2.62	1.31	5.24
131	5.20	2.60	1.30	43.7	5.20	2.60	1.30	21.8	5.20	2.60	1.30	5.20
133	5.16	2.58	1.29	44.4	5.16	2.58	1.29	22.2	5.16	2.58	1.29	5.16
135	5.12	2.56	1.28	45.1	5.12	2.56	1.28	22.6	5.12	2.56	1.28	5.12
138	5.08	2.54	1.27	45.9	5.08	2.54	1.27	23.0	5.08	2.54	1.27	5.08
140	5.04	2.52	1.26	46.7	5.04	2.52	1.26	23.4	5.04	2.52	1.26	5.04
143	5.00	2.50	1.25	47.5	5.00							