

4- SERTLİK BİRİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Çeşitli usullerle ölçülen sertlikler arasında karşılaştırma ancak metalin, iz derinliğinin birkaç katı kalınlığında tamamen homojen olması ile mümkündür. Neticeler yine de takribidir.

Re = 150 kgf'lik bir yük altında elmasla ölçülen Rockwell Sertliği. Yirminin altındaki sertlik değerleri doğru değildir.

Rb = 100 kgf'lik bir yük altında 1/16" çapında bilye ile ölçülen Rockwell Sertliği.

V = 918 ile 171 dahil 50 kgf'lik bir yük altında, 167 ile 95 dahil 30 kgf'lik yük altında ve 91 ile 62 10 kgf'lik yük altında ölçülen Vickers Sertliği. Bu sertlikler V50, V30 ve V10 veya Hv50, Hv30 ve Hv10 şekline yazılır.

B1 = 163'e kadar 3000 kgf, 153 ile 86'ya kadar 1500 kgf, 83 ile 54'e kadar 500 kgf'lik bir yük altında tungsten karbürü bilye ile ölçülen Brinell Sertliği.

B2 = Çelik bilye ile 3000 kgf'lik yük altında ölçülen Brinell Sertliği.

T = Çekmede kopma mukavemeti.

Rc	Rb	V	B1	B2	T	Rc	Rb	V	B1	B2	T
67		918	820			50		523	508	488	177
66		884	796			49		508	494	476	172
65		852	774			48		493	479	464	168
64		822	753			47		465	463	453	162
63		793	732			46		465	452	442	155
62		765	711			45		452	440	430	150
61		740	693			44		440	427	419	146
60		717	675			43		428	415	408	141
59		694	657			42		417	405	398	136
58		672	639			41		406	394	387	138
57		650	621			40		396	385	377	127
56		630	604			39		386	375	367	123
55		611	588			38		376	365	357	119
54		592	571			37		367	356	347	116
53		573	554			36		357	346	337	112
52		556	538		198	35		348	337	327	108
51		539	523		183	34		339	329	318	104
50		521	503		103			329	318	308	100
49		504	486		99			318	307	297	96
48		487	469		97			307	296	286	92
47		470	452		95			296	285	275	88
46		453	435		92			285	274	264	86
45		436	418		90			274	263	253	82
44		419	402		88			263	252	242	80
43		402	385		86			252	241	231	78
42		385	368		84			241	230	220	77
41		368	351		82			230	220	210	75
40		351	334		80			220	210	200	74
39		334	317		78			210	200	190	72
38		317	300		77			200	190	180	71
37		300	283		75			190	180	170	70
36		283	266		74			180	170	160	69
35		266	249		72			170	160	150	68
34		249	232		71			160	150	140	66
33		232	215		70			150	140	130	64
32		215	198		69			140	130	120	63
31		198	181		68			130	120	110	62
30		181	164		66			120	110	100	61
29		164	147		65			110	100	90	60
28		147	130		64			100	90	80	59
27		130	113		63			90	80	70	58
26		113	96		62			80	70	60	57
25		96	79		61			70	60	50	56
24		79	62		60			60	50	40	55
23		62	45		59			50	40	30	54
22		45	28		58			40	30	20	53
21	100,2	28	11		57			30	20	10	52
20	99,5	11	0		56			20	10	0	51
19	98,9	0			55			10	0		50
18	98,1				54			0			49
17	97,5				53						48
16	96,9				52						47
15	96,2				51						46
14	95,5				50						45
13	94,9				49						44
12	94,1				48						43
11	93,4				47						42
10	92,6				46						41
9	91,8				45						40
8	91,2				44						39
7	90,3				43						38
6	89,7				42						37
5	89,1				41						36
4	88,3				40						35
3	87,5				39						34
2	87				38						33
1	86,5				37						32
0	85,5				36						31
	84,5				35						30
					34						29
					33						28
					32						27
					31						26
					30						25
					29						24
					28						23
					27						22
					26						21
					25						20
					24						19
					23						18
					22						17
					21						16
					20						15
					19						14
					18						13
					17						12
					16						11
					15						10
					14						9
					13						8
					12						7
					11						6
					10						5
					9						4
					8						3
					7						2
					6						1
					5						0
					4						
					3						
					2						
					1						
					0						