

W-20,W-20 a,W-B92
PORTATİF SERTLİK ÖLÇME



KULLANMA KILAVUZU

BMS Bulut Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Kocaeli KOBİ Organize Sanayi Bölgesi
Köseler Mahallesi, 6.Cadde No:20/2 Dilovası / KOCAELİ

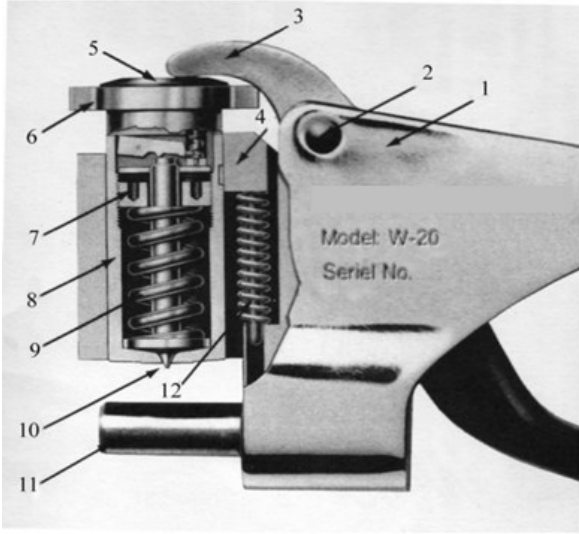
Tel: +90 262 502 97 73-76 / +90 262 503 06 51

Web: www.bulutmak.com e-mail: bms@bulutmak.com

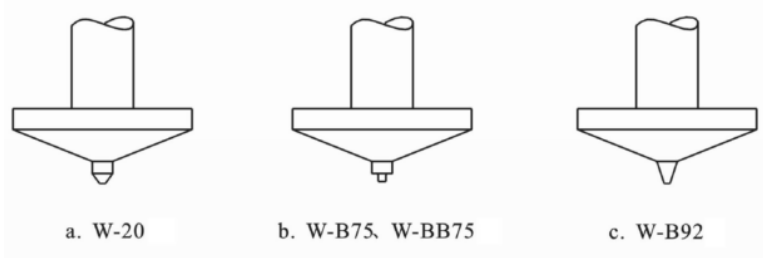
1	TEKNİK ÖZELLİKLER	3
2	STANDART AKSESUARLAR.....	3
3	TEKNİK PARAMETRELER.....	3
4	KULLANIMI	4

1 TEKNİK ÖZELLİKLER

Şekil 1:Portatif sertlik ölçme cihazı



1 – gövde	8 – test ucu yatağı
2 – pivot vida	9 – yükleme yayı
3 – itici	10 – test ucu
4 – sıfırlama anahtarı	11 – alt çene
5 – ayar vidası	12 – geri dönüş yayı
6 – saat yuvası	
7 – ayar somunu	



Şekil-2

2 STANDART AKSESUARLAR

- Portatif sertlik ölçme cihazı 1adet
- Test şiltesi 1adet
- Yedek uç 1 adet
- Ayar anahtarı 1 adet
- Test ucu anahtarı 1 adet
- Kullanma kılavuzu 1 adet
- Taşıma çantası 1 adet

3 TEKNİK PARAMETRELER

- Ölçüm Aralığı: 0 ~ 20 HW
- Tolerans: 0.5HW
- Eşdeğer aralığı: Tablo 1 Bk.
- Ağırlık: 0.5kg

Tablo 1

Ürün	Tip	Kullanım alanları	Sertlik aralığı	Malzeme et kalınlığı/mm
1	W-20	Alüminyum alaşım	25-110 HRE 58-131 HV	Kalınlığı 0,4-6 iç çapı > 10
2	W-20a			Kalınlığı 0,4-13 iç çapı >10
3	W-20b			Kalınlığı 0,4-8 iç çapı >6
4	W-B75	Sert pirinç veya yarı sert, Sert alüminyum alaşım	63-105 HRF	Kalınlığı 0,4-6 iç çapı >10
5	W-B75b			Kalınlığı 0,4-8 iç çapı >6
6	W-BB75	Yumuşak pirinç, saf bakır	18-100 HRE	Kalınlığı 0,4-6 iç çapı >10
7	W-BB75b			Kalınlığı 0,4-8 iç çapı >6
8	W-B92	Soğuk haddelenmiş çelik sac, paslanmaz çelik	50-92 HRB	Kalınlığı 0,4-6 iç çapı >10

4 KULLANIMI

Malzemeyi alt çene ve test ucu arasına yerleştiriniz ve penseyi test ucunun malzemeye değdiği hissedinceye kadar sıkınız. Aynı zamanda test saati üzerinde yer alan okuyucu ibre sertlik değerini verecektir ve cihazla birlikte gelen ölçüm tablosu üzerinden saat üzerindeki rakama gelen karşılığı cetvel üzerinden okuyacaksınız. Aşırı basınç uygulamayınız.

Değeri okurken sıkma kolunu sıkı tutun, herhangi bir boşaltma yâda benzeri hareket saat üzerindeki değeri yanlış okumanıza neden olacaktır.

Tablo 2 W-20 Serisi için Sertlik Çevrim Tablosu

HW	Rockwell E-HRE	Rockwell F-HRF	Vickers-HV
18	101	98.5	131
17	97	95	119
16	92.5	91	108
15	88	87.2	99
14	84	83	91
13	79.5	78	83
12	75	74	78
11	71	70	73
10	67	66	69
9	62.5	62.5	65
8	58	58	61
7	54	54	58
6	49.5	50	
5	45	46.5	
4	41		

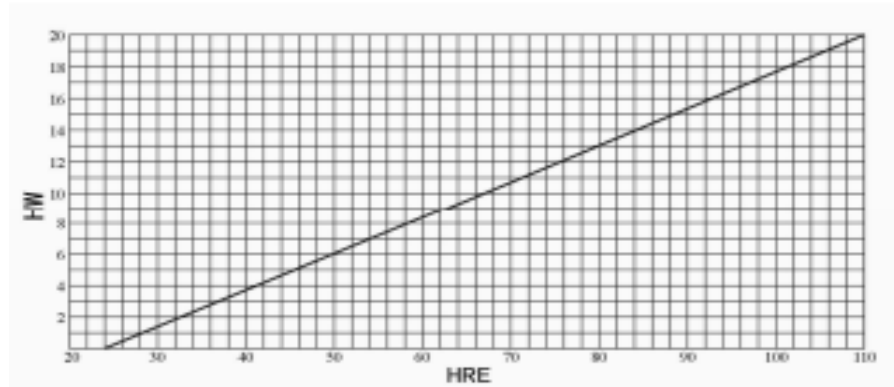
Tablo 4 W-Bb75 Serisi için Sertlik Çevrim Tablosu

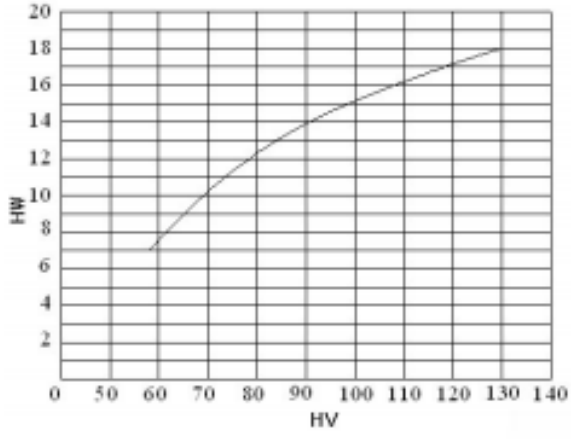
HW	HRB
4	53.0
5	53.3
6	54.1
7	54.8
8	56.7
9	58.5
10	60.8
11	63.4
12	66.4
13	69.7
14	73.5
15	77.9
16	82.1
17	86.9
18	92.2

Tablo 3 W-B75 Serisi için Sertlik Çevrim Tablosu

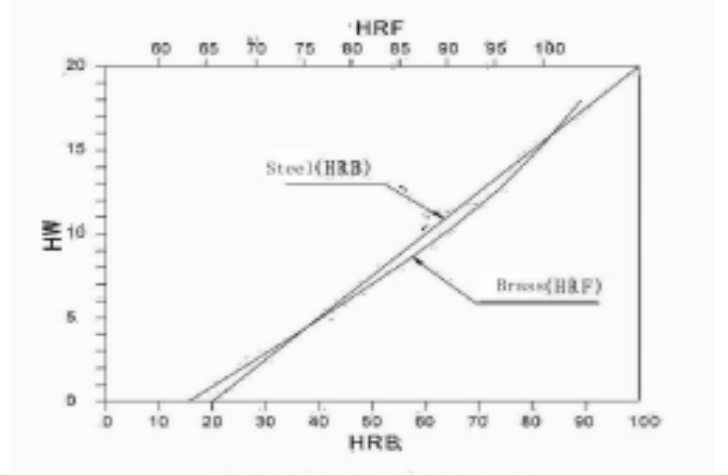
HW	HRF
4	30.2
5	34.9
6	39.6
7	44.3
8	49.0
9	53.7
10	58.4
11	63.1
12	67.8
13	72.5
14	77.3
15	82.0
16	86.7

Resim. 5 W-20 Serisi için Sertlik Çevrim Eğrisi

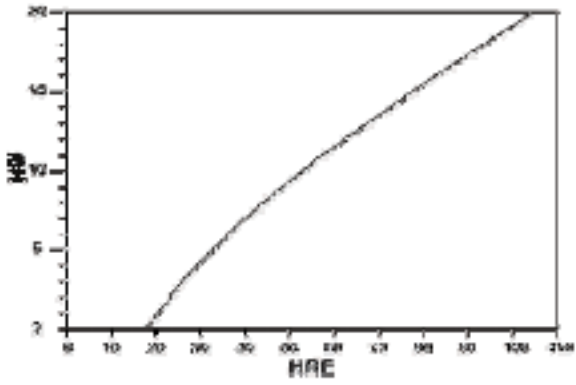




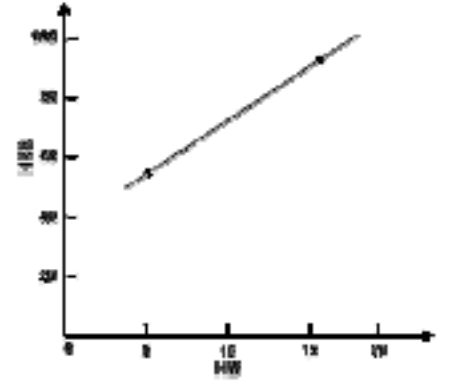
Resim. 6 W-20 Serisi için Sertlik Çevrim Eğrisi



Resim. 7 W-B75 Serisi için Sertlik Çevrim Eğrisi



Resim. 8 W-BB75 Serisi için Sertlik Çevrim Eğrisi



Resim. 9 W-B92 Serisi için Sertlik Çevrim Eğrisi