

**KULLANIM KILAVUZU
PCE-1000N**



İçindekiler

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Güvenlik Notları | 3 |
| 2 | Özellikler | 4 |
| 2.1 | Teknik özellikler: | 4 |
| 2.2 | Teslimat içeriği: | 4 |
| 3 | Sistem açıklaması | 4 |
| 3.1 | Cihaz | 4 |
| 3.2 | Yapı ve fonksiyon tuşları | 5 |
| 3.3 | Ekran | 6 |
| 4 | Başlarken | 7 |
| 4.1 | Güç kaynağı | 7 |
| 4.2 | Hazırlama | 7 |
| 5 | Çalıştırma | 8 |
| 5.1 | Ölçüm | 8 |
| 5.2 | Diğer fonksiyonlar | 8 |
| 5.2.1 | Maksimum tutma fonksiyonu | 8 |
| 5.2.2 | Ortalama fonksiyonu | 8 |
| 5.2.3 | Measurement N 'istatistiksel ölçüm ayarının yapılması | 8 |
| 6 | Kalibrasyon | 9 |
| 6.1 | Düşük uç kalibrasyonu | 9 |
| 6.2 | Yüksek son kalibrasyon | 9 |
| 6.3 | Ekran değeri kalibrasyonu | 9 |
| 7 | Sorun giderme | 10 |
| 7.1 | İğneyi değiştirme | 10 |
| 8 | Daha fazla bilgi | 11 |
| 8.1 | Yaklaşık dönüşüm eğrisi | 11 |
| 8.2 | Sertlik dönüşümü | 12 |
| 9 | Garanti | 13 |
| 10 | Geri Dönüşüm | 14 |
| 11 | İletişim | 14 |

1 Güvenlik Notları

Cihazı ilk kez kullanmadan önce lütfen bu kılavuzu dikkatlice ve tamamen okuyunuz. Cihaz sadece yetkili personel tarafından kullanılmalı ve PCE Teknik Cihazları personeli tarafından onarılmalıdır. Kılavuza uyulmamasından kaynaklanan hasar veya yaralanmalar bizim sorumluluğumuz dışındadır ve garanti kapsamı dışındadır.

- Cihaz sadece bu kullanım kılavuzunda açıklandığı şekilde kullanılmalıdır. Aksi takdirde, kullanıcı için tehlikeli durumlara ve sayaca zarar verebilir.
- Cihaz sadece çevresel koşullar (sıcaklık, bağıl nem,...) teknik şartnamelerde belirtilen aralıklarda ise kullanılabilir. Cihazı aşırı sıcaklıklara, doğrudan güneş ışığına, aşırı neme veya neme maruz bırakmayın.
- Cihazı darbelere veya güçlü titreşimlere maruz bırakmayın.
- Cihaz sadece yetkili PCE Teknik Cihazlar personeli tarafından açılmalıdır.
- Cihazı elleriniz ıslakken kullanmayınız.
- Cihazda herhangi bir teknik değişiklik yapmamalısınız.
- Cihaz sadece nemli bir bezle temizlenmelidir. Sadece pH-nötr temizleyici kullanın, aşındırıcı veya solvent kullanmayın.
- Cihaz sadece PCE Teknik Cihazlar veya benzeri aksesuarlarla kullanılmalıdır.
- Her kullanımdan önce, hasarı görünür hasar açısından inceleyin. Herhangi bir hasar görünürse, cihazı kullanmayın.
- Cihazı patlayıcı ortamlarda kullanmayın.
- Şartnamede belirtilen ölçüm aralığı hiçbir koşulda aşılmamalıdır.
- Güvenlik notlarının dikkate alınmaması, cihazın zarar görmesine ve kullanıcının yaralanmasına neden olabilir.

Bu kılavuzdaki baskı hataları veya diğer hatalar için sorumluluk kabul etmiyoruz.

Genel iş şartlarımızda bulunan genel garanti şartlarımızı açıkça belirtmekteyiz.

Herhangi bir sorunuz varsa lütfen PCE Teknik Cihazlar ile iletişime geçin. İletişim bilgileri bu kılavuzun sonunda bulunabilir.

2 Özellikler

2.1 Teknik özellikler:

| | |
|--|---|
| Parametreler | Barcol Sertliği (Hba) Brinell Sertliği (HB) Vickers Sertliği (HV) Webster Sertliği (HW) Rockwell Sertliği (HRB / HRE / HRF / HRH) |
| Ölçüm aralığı | 25 ~ 150HB Brinell sertliğine denk 0 ~ 100 HBa |
| Çözünürlük | 0.1 HBa |
| Ölçüm hatası | 81~88 HBa±1 HBa 42~48 Hba±2 HBa |
| Tekrarlanabilirlik hatası | 81~88 HBa±1.5 HBa 42~48 Hba±2.5 Hba |
| Çalışma koşulları — Sıcaklık — Nem | 0~50°C < %50 Bağıl Nem |
| Güç kaynağı | 2 x 1,5 V AAA pil |
| Boyutlar | 170 x 63 x 82 mm |
| Ağırlık | 390 g (pilsiz) |

2.2 Teslimat içeriği:

- 1 x Barcol sertlik test cihazı PCE-1000N,
- 2 x Yedek iğneler,
- 2 x Kalibrasyon plakası,
- 1 x İğne uzunluğu kalibrasyon bloğu,
- 3 x Tornavida,
- 1 x Anahtar,
- 1 x Taşıma çantası,
- 1 x Kullanım kılavuzu.

3 Sistem açıklaması

3.1 Cihaz

PCE-1000N, alüminyumun sertliğini ölçmek için bir dijital sertlik test cihazıdır. Dijital ekran, iyi stabilite, maksimum ve ortalama değer işlevi gibi birçok farklı özellik ile birlikte gelir. Alüminyum döküm ve dövme işlemleri için ağırlıklı olarak alüminyum işleme endüstrisinde kullanılır. Ayrıca, fiber takviyeli plastiklerin yanı sıra, bakır veya kurşun gibi daha yumuşak metaller için de kullanılabilir. Cihaz aşağıdaki standartları karşılamaktadır: ASTM B648-00, ASTM HD2583-07 ve GB / T 3854-2005.

Özellikler:

- Cihaz, küçük boyutları nedeniyle taşınabilir ve tek elle rahat bir kullanımı vardır
- Cihaz geniş bir ölçüm aralığına sahiptir ve sert alüminyum alaşımların yanı sıra yumuşak saf alüminyum ve bakır ve kurşun gibi diğer yumuşak metalleri ölçebilir. Etkili ölçüm aralığı, 25 ~ 150HB'lik bir Brinell sertliğine eşdeğerdir.
- Maksimum tutma fonksiyonu, ölçüm sırasında maksimum değeri gösterir.
- PCE-1000N sadece Barcol sertliğini değil aynı zamanda Brinell sertliğini (HB), Vickers sertliğini (HV), Webster sertliğini (HW) ve Rockwell sertliğini (HRB / HRE / HRF / HRH) ölçmek için kullanılabilir.
- Ortalama fonksiyonu ile cihaz, 29 okumaya kadar ortalama bir değer hesaplayabilir.

Standart yük yayı ve standart basınç iğneleri ile PCE-1000N, alüminyum, alüminyum alaşımı, bakır, bakır alaşımı, fibrerein ile güçlendirilmiş plastikler (cam, çelik), diğer güçlendirilmiş plastikler, güçlendirilmiş sert plastik ve diğer malzemeler gibi çeşitli farklı malzemeler için kullanılabilir. Tipik sertlik aralığı 25 - 135 HBW (500kg, 10mm) 'dir. Aşağıdaki grafik, farklı alüminyum alaşımlarının tipik Barcol sertlik değerlerini göstermektedir:

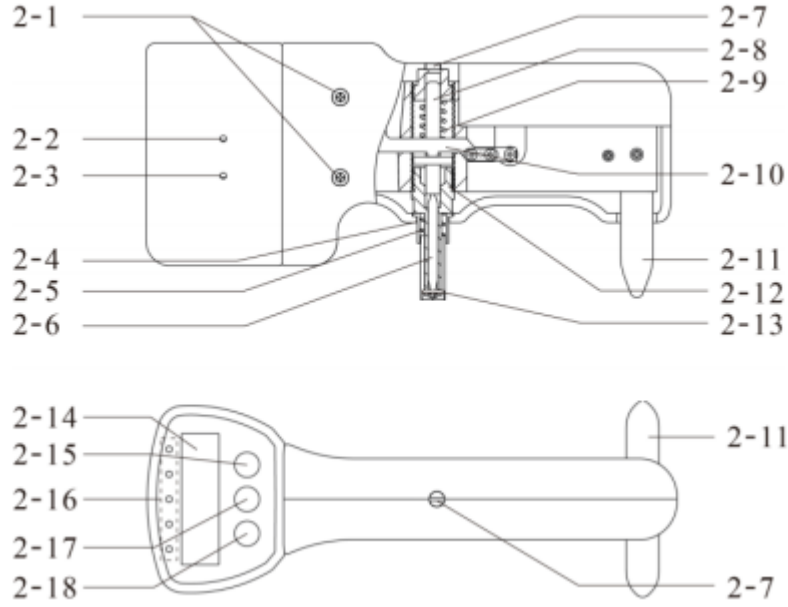
| | | | | |
|-------------------------|--------|---------|---------|--------|
| Alaşım ve ısıtma işlemi | 1100-0 | 3003-0 | 3003H14 | 2024-0 |
| Barcol Sertliği | 35 | 42 | 56 | 60 |
| Alaşım ve ısıtma işlemi | 5052-0 | 5052H14 | 6061T6 | 2024T3 |
| Barcol Sertliği | 62 | 62 | 80 | 85 |

3.2 Yapı ve fonksiyon tuşları

PCE-1000N, numunenin yüzeyine belirli bir basınçla belirli bir basınç iğnesini basarak girinti sertliğini ölçer. Sertlik, girinti derinliği ile hesaplanır. Cihaz aşağıdaki formülü kullanır:

$$HBa=100-h/0.0076$$

Hba Barcol sertlik değeri
H Girinti derinliği (mm)
0.0076 1 Barcol'da girinti derinliği



- 2-1 Gövde vidaları
- 2-2 Yüksek son kalibrasyon düğmesi
- 2-3 Düşük son kalibrasyon düğmesi
- 2-4 Yay borusu
- 2-5 Alt mil yayı
- 2-6 Basınç iğnesi
- 2-7 Ana mil ayar vidası
- 2-8 Üst mil
- 2-9 Üst mil yayı
- 2-10 Kaldıraç
- 2-11 Destekleyici ayaklar
- 2-12 Alt mil bağlantı vidası
- 2-13 Koruma halkası
- 2-14 Ekran
- 2-15 Ortalama / eksi düğmesi
- 2-16 Sertlik ölçeği
- 2-17 Güç / menü düğmesi
- 2-18 Maks / artı düğmesi

3.3 Ekran



- 2-19 Ortalama göstergesi
- 2-20 İstatistiksel sayı göstergesi
- 2-21 Pil göstergesi
- 2-22 Kayıtlı ölçüm sayısı
- 2-23 Maksimum göstergesi
- 2-24 Ölçüm okuma

4 Başlarken

4.1 Güç kaynağı

Düşük pil göstergesi görüntülediğinde, pilleri değiştirmeniz gerekir. Pil kapağını açınız ve pilleri çıkarınız. İki yeni AAA pil takın ve pil bölmesinin kapağını kapatın. Doğru polariteye dikkat edin.

4.2 Hazırlama

- Test cihazını açmak için, Güç / Menü tuşuna basmanız yeterlidir. Test cihazını kapatmak için 2 yöntem vardır: otomatik kapanma ve manuel kapatma. Cihazı kapatmak için Güç / Menü tuşunu yaklaşık 3 saniye basılı tutun. 10 dakikalık rölanti süresinden sonra, test cihazı otomatik olarak kapanır.
- Test cihazının hassasiyetini kontrol etmek için, verilen sertlik bloklarını sert, düz bir yüzeye yerleştirin ve bir ölçüm yapın. Okuma, belirtilen iki sertlik bloğu aralığında olmalıdır. Aralık dışındaysa, bölüm 6'ya göre bir kalibrasyon gereklidir.
- Numune yüzeyi pürüzsüz, temiz ve mekanik bir hasara sahip olmamalıdır. Örnek yüzey, çizikleri veya kaplamaları ortadan kaldırmak için hafifçe cilalanabilir.
- Numune kalınlığı 1,5 mm'den az olmamalı ve test sonrası destek yüzeyinde belirgin bir deformasyon olmamalıdır.
- Numunenin boyutu, iğne ucu ile herhangi bir kenar arasındaki minimum mesafenin 3 mm'den az olmamasını sağlamalıdır.
- Mevcut test pozisyonunun etrafında 3 mm'lik bir yarıçapta daha önceki test girintilerinin olmadığından emin olun.
- Ölçümün hassasiyetini sağlamak için, iğnenin numunenin yüzeyine dik olması gerekir.
- Test örnekleri stabil olarak yerleştirilmelidir. Küçük numuneler katı bir yüzeye yerleştirilmelidir. (örneğin, çelik, cam, vb.).
- Ölçüm sırasında, numune eğilmemelidir. Numune de kayma ve deformasyona karşı korunmalıdır.

5 Çalıştırma

5.1 Ölçüm

Cihazı numuneye yerleştirin ve yeterli basınçla yüzeye bastırın. Ekrandaki sertlik değerini okuyun.

5.2 Diğer fonksiyonlar

5.2.1 Maksimum tutma fonksiyonu

Maksimum / Artı tuşuna basın. Ekranın sağ üst köşesinde 'MAX' göstergesi görünür. Fonksiyonun aktifleştirilmesinden bu yana maksimum değer ekranda gösterilir. Maksimum bekletme işlevinden çıkmak için, Güç / Menü Tuşuna basmanız yeterlidir. 'MAX' göstergesi kaybolur.

5.2.2 Ortalama fonksiyonu

Ortalama / Eksi tuşuna basın. Ekranda istatistiksel ölçüm numarası göstergesi 'N' ve 'MAX' göstergesi görünür. Ek olarak, ekranın sol tarafında '0' görüntülenir ve sağ tarafta '0.0' görüntülenir. Sol değer alınan ölçümlerin sayısıdır. Doğru değer, son ölçümün okunmasıdır. Alınan ölçümlerin sayısı measurement N 'istatistiksel ölçüm değerinin ayarlanan değerine ulaşıncaya kadar ölçümler yapın. Şimdi cihaz, alınan ölçümlerin ortalama değerini hesaplar. Sonuç ekranın sağ tarafında gösterilir. Ek olarak, bir "AVE" göstergesi belirir ve cihaz bir akustik sinyal verir.

5.2.3 Measurement N 'istatistiksel ölçüm ayarının yapılması

İstatistiksel ölçüm sayısını ayarlamak için, ekranda 'No.' göstergesi görünene kadar Güç / Menü tuşunu yaklaşık 6 saniye basılı tutun. Ölçüm sayısını ayarlamak için Maksimum / Artı tuşuna veya Ortalama / Eksi tuşuna basın. İstatistiksel ölçüm sayısı 1 ~ 29 arasında ayarlanabilir. Standart ölçüm moduna dönmek için Güç / Menü Tuşuna basın.

Ölçüm değerini belirlemek için çeşitli ölçümlerin ortalamasını hesaplama yöntemini kullanın. Daha yumuşak örnek, daha fazla ölçüm dahil edilmelidir. Önerilen ölçüm sayısı aşağıdaki tablolarda görülebilir:

Alüminyum alaşımları için önerilen ölçüm sayısı
(ASTM B648-2000'e göre)

| Barcol sertlik değeri | Min. ölçüm sayısı |
|-----------------------|-------------------|
| 50 | 6 |
| 60 | 5 |
| 70 | 4 |
| 80 | 3 |

Takviyeli ve takviyesiz plastik için önerilen ölçüm sayısı (GB / T3854-2005'e göre)

| Takviyeli olmayan plastik (sert plastik) | Min. ölçüm sayısı | Takviyeli plastik (cam, çelik) | Min. ölçüm sayısı |
|--|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| 20 | 9 | 30 | 29 |
| 30 | 8 | 40 | 22 |
| 40 | 7 | 50 | 16 |
| 50 | 6 | 60 | 10 |
| 60 | 5 | 70 | 5 |
| 70 | 4 | | |
| 80 | 3 | | |

6 Kalibrasyon

Bu test cihazının kalibrasyonu düşük son kalibrasyon, yüksek son kalibrasyon ve gösterge değeri kalibrasyonunu içerir. Cihaz fabrikada kalibre edilir (dokümantasyon olmadan). Okuma hassasiyeti kontrol edilirken test bloklarının belirtilen aralığının dışındaysa veya basınç iğnesini değiştirdiyse cihazı kalibre etmeniz gerekir.

NOT: Sıfır kalibrasyon veya tam ölçekli kalibrasyon yapmadan önce ana mil ayar vidasını gevşetmek gerekir.

6.1 Düşük uç kalibrasyonu

Ekranda 'CAL' görünene kadar Güç / Menü tuşunu yaklaşık 9 saniye basılı tutun. Anahtarı serbest bırakın ve ekranda bir rakam belirir. İğne uzunluğu kalibrasyon bloğunda belirtilen değere eşit olana kadar rakamı ayarlamak için Maksimum / Artı tuşuna veya Ortalama / Eksi tuşuna basın. Çıkmak için Güç / Menü tuşuna basın.

Ana mil ayar vidasını sonuna kadar saat yönünün tersine gevşetmek için küçük bir tornavida kullanın. İğne tüpünü iğne uzunluğu kalibrasyon bloğunun deliğine yerleştirin ve iğneyi tamamen iğne borusuna geri çekecek şekilde test cihazını itin. Okuma değeri, iğne uzunluğu kalibrasyon bloğunda belirtilen kalınlık değerine eşit olmalıdır. Aşıldıysa, düşük son kalibrasyon düğmesine basın. Standart değer görüntülenecektir. Düşük son kalibrasyon düğmesini serbest bırakın. Düşük son kalibrasyon şimdi tamamlandı.

6.2 Yüksek son kalibrasyon

Ana mil ayar vidasını sonuna kadar saat yönünün tersine gevşetmek için küçük bir tornavida kullanın. Test cihazını cam plaka gibi düz bir yüzeye yerleştirin. Test cihazını, iğne tamamen iğne borusuna geri çekecek şekilde itin: '100.0', ekranda gösterilmelidir. Aşılırsa, yüksek son kalibrasyon düğmesine basın ve '100.0' görüntülenecektir. Üst uç kalibrasyon düğmesini serbest bırakın. Yüksek son kalibrasyon şimdi tamamlandı.

6.3 Ekran değeri kalibrasyonu

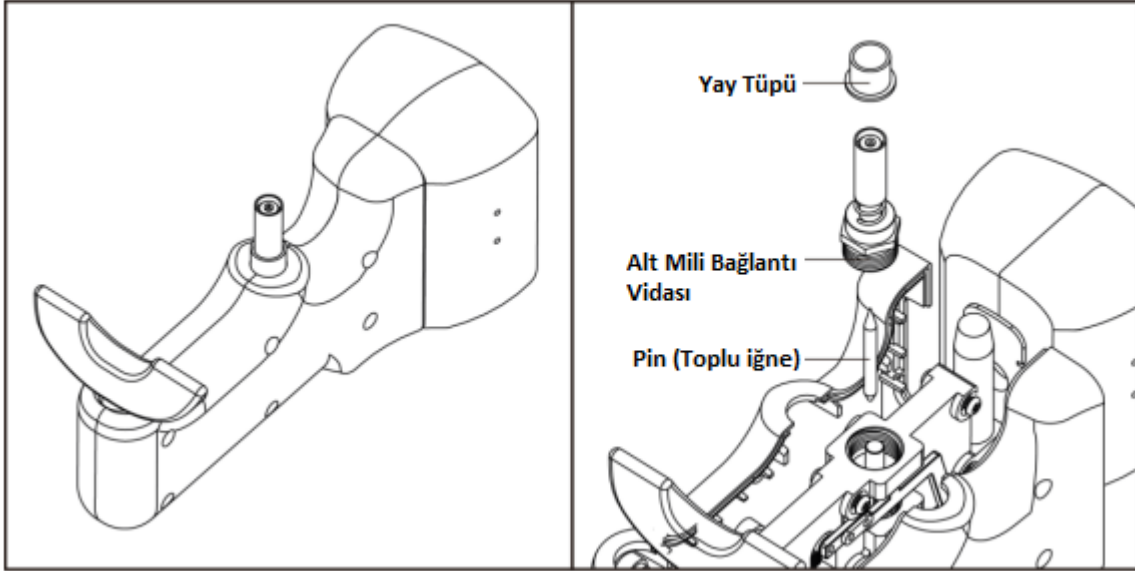
Ana mil ayar vidasını ayarlamak için küçük bir tornavida kullanın. Ekran değeri saat yönünde çevrildiğinde azalır ve saat yönünün tersine çevrildiğinde artar. Ölçülen değer 2 standart bloğun belirtilen aralığında olana kadar vidayı ayarlayın.

7 Sorun giderme

Test cihazının sık kullanımıyla, basınç iğnesi hafifçe aşınır. Bu olduğunda, ölçüm değeri sapacaktır. Bu nedenle, basınç iğnesinin aşınmasını düzenli olarak kontrol etmek gerekir. Ekran kalibrasyonu yapılırken iki kalibrasyon bloğunun belirtilen aralığı içinde yer alan iki okuma yapılmazsa, bu, basınç iğnesinin yıprandığını ve değiştirilmesi gerektiğini gösterir. Bundan sonra, cihazın tekrar kalibre edilmesi gerekiyor.

7.1 İğneyi değiştirme

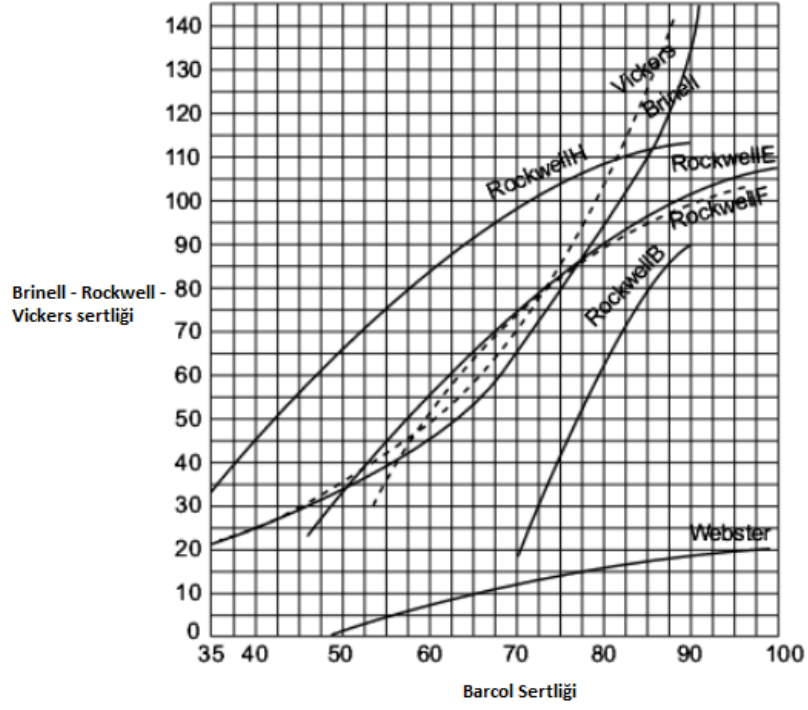
Sapın her iki tarafındaki vidaları küçük bir tornavidayla (toplam 12) gevşetin. Kutuyu çıkarın ve yay borusunu çıkarın. Alt mil bağlantı vidasını bir anahtarla gevşetin ve alt mili çıkarın. Şimdi kullanılmış iğneyi kaldırabilir ve yenisiyle değiştirebilir, ardından alt milini yeniden takabilir ve anahtar ile kilitleyebilirsiniz. Yay borusunu takın, kasayı yeniden takın ve vidalarla kilitleyin. Referans için aşağıdaki resme bakın. Basınç iğnesini değiştirdikten sonra, cihazı tekrar kalibre etmeniz gerekir.



Test cihazı, özellikle yumuşak alüminyum alaşımlı malzemeleri ölçerken daha uzun bir süre kullanıldığında, iğnenin üzerinde cihazın hassasiyetini etkileyebilecek bazı malzemeler kalabilir. Bu hatayı ortadan kaldırmak için, ölçüm iğnesinin üstünü düzenli olarak kontrol edip temizlediğinizden emin olun.

8 Daha fazla bilgi

8.1 Yaklaşık dönüşüm eğrisi



8.2 Sertlik dönüşümü

NOT: Yumuşak metal malzemelerin özelliklerinden dolayı, farklı sertlik sistemleri arasında tutarlı bir dönüşüm mümkün değildir. Bu nedenle, aşağıdaki dönüşüm tablosu referans içindir. Ölçüm yaparak gerçek sertlik değerlerinin belirlenmesi önerilir.

| Barcol OU2800S | Brinell 10mm 500kg | Vickers 5kg | Webster W-20 | Rockwell | | | |
|-------------------|--------------------------|----------------|-----------------|----------|----|----|-----|
| | | | | B | E | F | H |
| 35 | | 21 | | | | | 32 |
| 36 | | 22 | | | | | 35 |
| 37 | | 23 | | | | | 37 |
| 38 | | 24 | | | | | 40 |
| 39 | | 25 | | | | | 42 |
| 40 | 25 | 26 | | | | | 45 |
| 41 | 25 | 27 | | | | | 47 |
| 42 | 26 | 28 | | | | | 49 |
| 43 | 27 | 29 | | | | | 51 |
| 44 | 27 | 30 | | | | | 54 |
| 45 | 28 | 30 | | | | | 56 |
| 46 | 29 | 31 | | | | | 58 |
| 47 | 30 | 32 | | | 23 | | 60 |
| 48 | 30 | 33 | 0.7 | | 26 | | 62 |
| 49 | 31 | 34 | 1.3 | | 28 | | 64 |
| 50 | 32 | 35 | 1.9 | | 31 | | 66 |
| 51 | 33 | 36 | 2.5 | | 34 | | 68 |
| 52 | 34 | 38 | 3.1 | | 36 | | 70 |
| 53 | 35 | 39 | 3.6 | | 39 | 30 | 72 |
| 54 | 37 | 40 | 4.2 | | 41 | 34 | 73 |
| 55 | 38 | 41 | 4.7 | | 44 | 37 | 75 |
| 56 | 39 | 43 | 5.3 | | 46 | 40 | 77 |
| 57 | 40 | 44 | 5.8 | | 48 | 43 | 78 |
| 58 | 42 | 45 | 6.3 | | 50 | 46 | 80 |
| 59 | 43 | 47 | 6.8 | | 53 | 48 | 82 |
| 60 | 45 | 49 | 7.3 | | 55 | 51 | 83 |
| 61 | 46 | 50 | 7.8 | | 57 | 54 | 85 |
| 62 | 48 | 52 | 8.3 | | 59 | 56 | 86 |
| 63 | 50 | 54 | 8.8 | | 61 | 59 | 88 |
| 64 | 51 | 56 | 9.2 | | 63 | 61 | 89 |
| 65 | 53 | 58 | 9.7 | | 65 | 63 | 90 |
| 66 | 55 | 60 | 10.1 | | 67 | 66 | 92 |
| 67 | 57 | 62 | 10.6 | | 69 | 68 | 93 |
| 68 | 60 | 65 | 11.0 | | 71 | 70 | 94 |
| 69 | 62 | 67 | 11.4 | | 73 | 72 | 95 |
| 70 | 64 | 70 | 11.8 | 17 | 75 | 74 | 97 |
| 71 | 67 | 72 | 12.2 | 23 | 76 | 75 | 98 |
| 72 | 69 | 75 | 12.6 | 28 | 78 | 77 | 99 |
| 73 | 72 | 78 | 12.9 | 33 | 80 | 79 | 100 |
| 74 | 75 | 81 | 13.3 | 38 | 81 | 80 | 101 |

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|------|----|-----|-----|-----|
| 75 | 78 | 85 | 13.7 | 42 | 83 | 82 | 102 |
| 76 | 80 | 88 | 14.0 | 47 | 84 | 83 | 103 |
| 77 | 84 | 92 | 14.3 | 51 | 86 | 85 | 104 |
| 78 | 87 | 95 | 14.7 | 55 | 87 | 86 | 105 |
| 79 | 90 | 99 | 15.0 | 59 | 89 | 88 | 106 |
| 80 | 94 | 103 | 15.3 | 63 | 90 | 89 | 106 |
| 81 | 97 | 108 | 15.6 | 66 | 91 | 90 | 107 |
| 82 | 101 | 112 | 15.9 | 70 | 92 | 91 | 108 |
| 83 | 105 | 117 | 16.2 | 73 | 94 | 92 | 109 |
| 84 | 109 | 121 | 16.4 | 76 | 95 | 93 | 109 |
| 85 | 113 | 126 | 16.7 | 79 | 96 | 94 | 110 |
| 86 | 117 | 131 | 16.9 | 81 | 97 | 95 | 111 |
| 87 | 121 | 137 | 17.2 | 84 | 98 | 96 | 111 |
| 88 | 126 | 142 | 17.4 | 86 | 99 | 97 | 112 |
| 89 | 130 | | 17.6 | 88 | 100 | 98 | 112 |
| 90 | 135 | | 17.8 | 90 | 101 | 98 | 113 |
| 91 | 140 | | 18.0 | | 102 | 99 | 114 |
| 92 | 145 | | 18.2 | | 103 | 100 | |
| 93 | | | 18.4 | | 103 | 100 | |
| 94 | | | 18.6 | | 104 | 101 | |
| 95 | | | 18.7 | | 105 | 102 | |
| 96 | | | 18.9 | | 106 | 102 | |
| 97 | | | 19.0 | | 106 | 103 | |
| 98 | | | 19.2 | | 107 | | |
| 99 | | | 19.3 | | 107 | | |
| 100 | | | 19.4 | | | | |

9 Garanti

Garanti koşullarımızı burada bulabilirsiniz:

<https://www.pce-instruments.com/turkish/iletisim>

10 Geri Dönüşüm

Toksik olmalarından dolayı piller, ev türü atıklarla birlikte atılamazlar. Geri dönüşüm için pil toplama noktalarına bırakmalıdır.

Pil toplama noktası:

PCE Teknik Cihazlar Paz. Tic. Ltd. Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
Küçükçekmece / İstanbul

Cihazdan düzgün bir şekilde kurtulmak için bize gönderebilirsiniz. Cihazın parçalarını değerlendirebiliriz ya da cihaz, mevcut düzenlemelere uygun olarak bir geri dönüşüm şirketine gönderilir.

11 İletişim

Eğer ürün yelpazemiz veya ölçüm cihazı ile ilgili sorularınız olursa PCE Teknik Cihazları ile irtibata geçiniz.

Posta:

PCE Teknik Cihazlar Paz. Tic. Ltd. Şti
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303
Küçükçekmece / İstanbul

Telefon:

0212 471 11 47

Faks:

0212 471 11 50

E-Posta:

info@pce-cihazlari.com.tr

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Bütün PCE Ürünleri CE ve RoHS
sertifikalıdır.