

ÖLÇÜ ALMA YÖNTEMLERİ, AYAK VE BACAKTAN ALINAN TEMEL ÖLÇÜLER

ÖLÇÜ ALMA YÖNTEMLERİ

Ayağa uygun ayakkabının yapılabilmesi için ayak üzerinden doğru ölçülerin alınması ve ayağın şeklinin çok iyi tanımlanması gerekir. Bunun için iki boyutlu ve üç boyutlu ölçüler alınır.

İki boyutlu çalışmada ayak izinin alınması, ayak şeklinin çizilmesi ve bazı çevresel ölçülerin alınması zorunludur. Üç boyutlu çalışmada ise ya doğrudan ayağın kalıbı çıkarılır, ya da üç boyutlu tarayıcılarla ayak taranır. Ancak sağlıklı ayaklarda iki boyutlu ölçüler yeterli görülebilmektedir.

Ayaklar el ve çeşitli araçlar kullanılarak ölçülebilir. Ayak ölçümü ve ayak izinin alınması, kâğıt üzerine vücut ağırlığıyla birlikte basarak ayağın taban şekli ve yük aktarım noktalarının tespitidir. Ayak izi el ile alınabildiği gibi, bilgisayar destekli tarayıcılar ve yazılımlar aracılığıyla da alınabilir.

El İle Ayak Ölçümü

El ile ayak ölçümünde kullanılacak en temel araç mezuradır. Ayak boyunun ve tarak genişliğinin ölçülmesinde ölçü çubuğu ve Brannock ölçü kullanılabilir. Ayak izi alınırken kâğıt üzerine ıslak veya boyalı ayakla basarak iz yapması sağlanabilir. Ancak bu şekilde iz almak pratik değildir. Bunun yerine hem ayağın temiz kalacağı, hem de daha iyi sonuç alınabilecek yöntemler denenir. Ayağın karbon kopyası şeklinde izinin alınmasını sağlayan bu yöntemlere Pedigraf veya Podotrak denir.

Karbon kopya şeklinde alınan ayak izlerinde koyu olan bölgeler basıncın daha fazla olduğu kısımları gösterir. Aynı zamanda bu ayak izleri ayağın tabanı ve ayak arkları hakkında bilgi verir. Şekilde ark tiplerine göre ayak izleri gösterilmektedir.



Ayak biçimleri

a. Pedigraf İle Karbon Kopya (Harris Metodu)

Pedigraf veya podograf olarak bilinen araç, üzerine ayağın sığacağı boyutta kapaklı bir kutu ve içinde kauçuk veya süngerden oluşan bir baskı altlığından oluşmaktadır. Baskı altlığına sürülecek mürekkep ve rulo ile set tamamlanır. Resimde podograf görülmektedir.

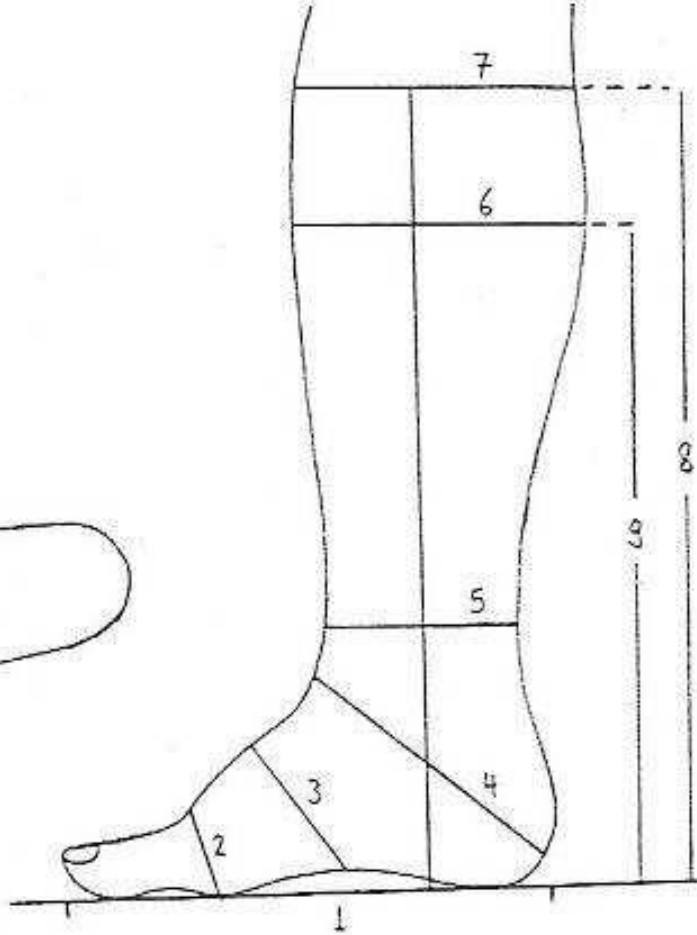
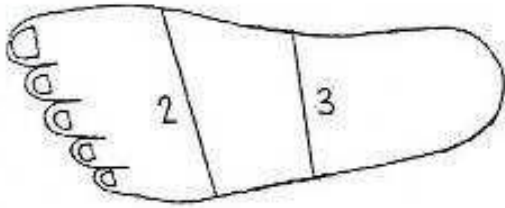


Podograf

AYAK TEMEL ÖLÇÜLERİ

Ayağa uygun olmayan ayakkabı, giyene büyük rahatsızlık verir. Böyle bir duruma sebebiyet vermemek için ayaklara tam olarak uyan ayakkabılar yapılmalıdır. Ayak anatomisine uygun, ayağı rahatsız etmeyen ayakkabılar üretmek içinse çeşitli ölçüler alınarak ayağın tam şekli ortaya çıkarılmalıdır. Elde mezura ile alınan ölçüler altta resimde verilmektedir.

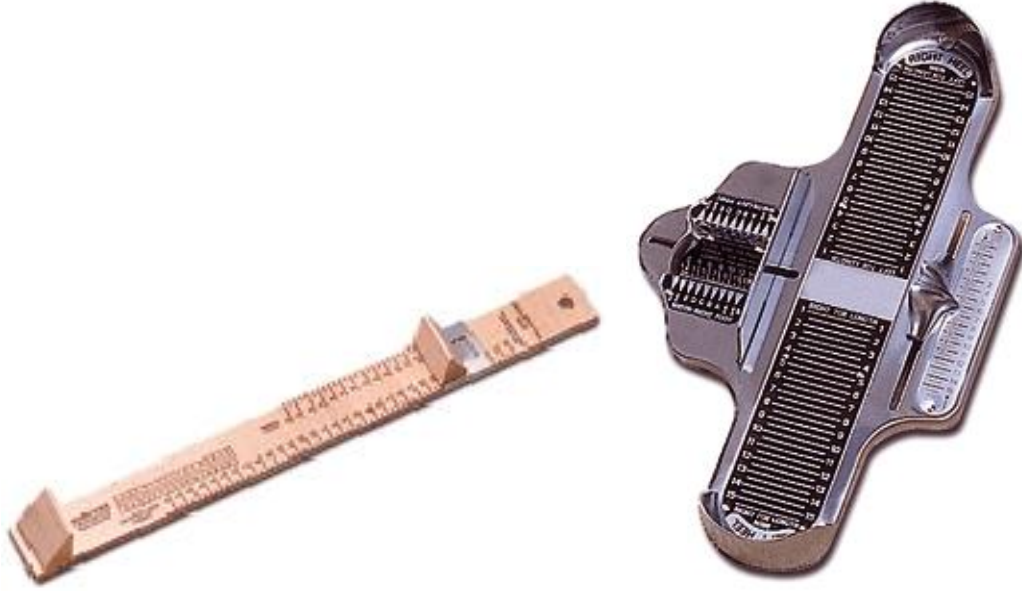
- 1- Ayakın boyu.
- 2- Tarak çevresi.
- 3- Konturpiye çevresi.
- 4- Topuk çevresi.
- 5- Bilek çevresi.
- 6- Baldır çevresi.
- 7- Dizkapığı altı çevresi.
- 8- Dizkapığı altı yüksekliği.
- 9- Baldır yüksekliği.



Ayak ölçüleri

Ayağın Boyu

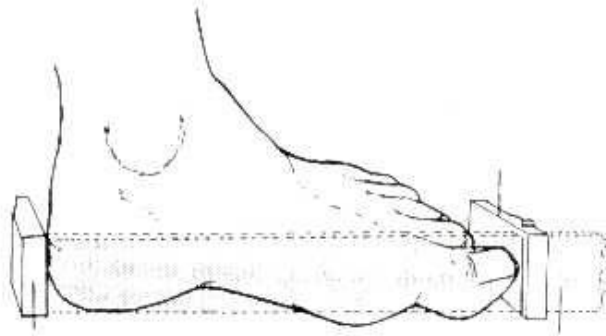
Yere basan bir ayağın başparmak ucu ile topuk arkası arasında kalan uzalıktır. Ayak boyunun ve tarak genişliğinin ölçülmesinde ölçü çubuğu ve Brannock ölçü aracı iyi sonuç vermektedir.



Ölçü çubuğu

Brannock Ölçü Aracı

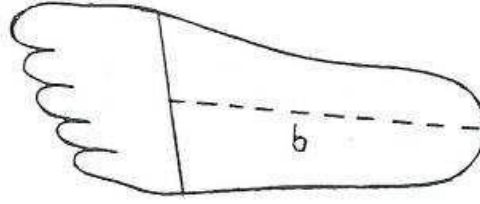
Ayak boyu ölçme araçları



Ayak boyunun ölçülmesi

Aletin bir tarafı Fransız sistemine, diğer tarafı İngiliz sistemine göre bölümlere ayrılmıştır. Aletin sıfır ucundaki sabit plaka olup diğer ucundaki kayan plaka hareket edebilecek şekilde yerleştirilmiştir. Topuk, aletin sabit plakasına dayanacak biçimde yerleştirilir ve hareket eden plaka ayağın başparmağına tam değer pozisyona getirilir. Sabitleştirilir ve anahtarı sıkılarak kayan plakanın oynaması engellenir. Ayak çekilir. Ayağın uzunluğu kayan plakanın bulunduğu taraftan okunur.

Ayak uzunluğu daha basit olarak şöyle de bulunabilir: Temiz bir kâğıt üzerine ayak konur. Bir kalem, kâğıda (90 derece açđ ile) dik tutularak ayak etrafđ çizilir. Topuğun en arka noktasđ ile başparmak uç noktasđ arası ayakkabıcı mezurasđ ile ölçülerek uzunluk belirlenir.

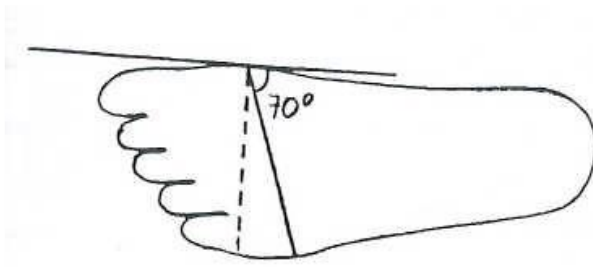


Ayak basma uzunluğu

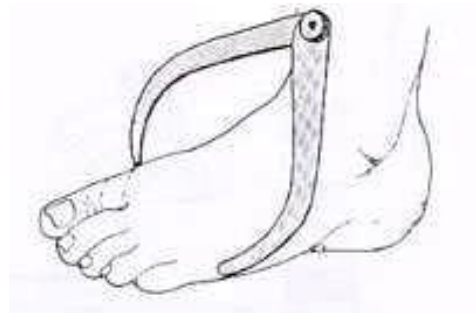
Ayağın uzunluğu topuk arka kenarından ayak parmaklarının ucuna kadar ölçülür. Başka bir deyişle; topuk arka kenarı ile iç ve dış milo başlarını birleştiren çizginin arasının uzunluğu alınır.

Tarak Genişliği

Ayağın yere değdiği en geniş yerdeki eni bulunur. Bu iç ve dış milolar arasındaki uzaklıktır.



Tarak genişliği

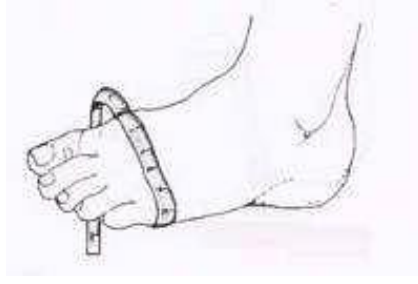


Tarak genişliğinin ölçümü,

Her iki milo arası uzunluk (tabanın en geniş yeri) bulunurken oynak genişliğine dikkat edilmelidir. Milo başlarının birleşmesi ile meydana gelen çizgi ayağın en dış noktalarını birleştiren çizgiyle bir açđ oluşturur. Bu açđ iç tarafta yaklaşık 70° kadardır. Buna oynak açısı denir. Bazen bu açđ dikkate değer darlıktadır, bu durum ayak tarak genişliğini arttırır. Resim de normal ölçüde (70°'lik bir açđ oluşturacak biçimde) çizilmiş tarak genişliği görülmektedir.

Tarak Çevresi

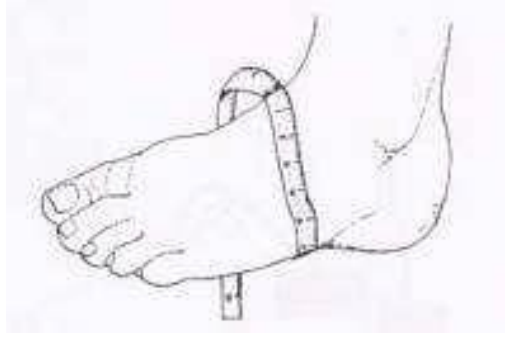
Ayağın en geniş olarak yere bastđđı bölümdeki ayak tabanı, yanları ve üstünün toplamıdır. Ayağın iç ve dış milo başları mezura üstüne bastırılır ve mezura ayaküstüne sarılarak bulunur. Resim de tarak çevresi ölçümü gösterilmektedir.



Tarak çevresinin ölçülmesi

Konturpiye Çevresi

Ayak altındaki boşluktan ayak üstündeki en yüksek noktayı saran uzalıktır. Tarak çevresinin ölçümünde olduğu gibi mezura tabandaki boşluk ile ayak üstündeki en yüksek nokta arasına sarılarak bulunur. Ayağın en yüksek noktasının bulunduğu yer yaklaşık olarak ayak uzunluğunun ikiye bölünmesi ile elde edilir.

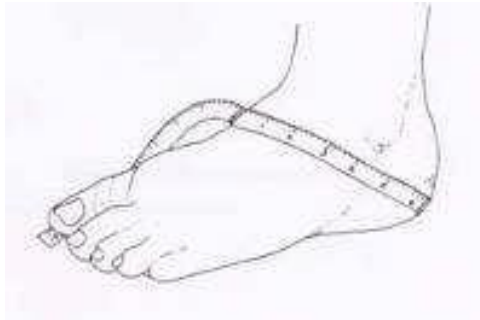


Konturpiye çevresinin ölçülmesi

Topuk Çevresi

a- Uzun Topuk Çevresi

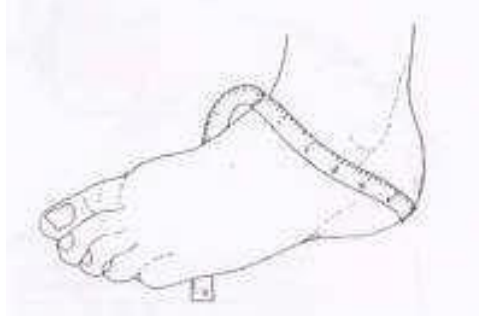
Ayak yere basar durumda iken topuk arkasındaki en alçak nokta ile ayaküstündeki en yüksek noktayı saran uzalıktır. Uzun topuk ölçüsü almak için mezura ayak üzerindeki en yüksek noktadan topuk arkasındaki en alçak noktaya uzatılır ve topuğu sarılarak tekrar ayak üzerindeki en yüksek noktaya getirilir. Resimde uzun topuk ölçüsü alma şekli ve uzun topuğun yeri gösterilmektedir.



Uzun topuk çevresi

b- Kısa Topuk Çevresi (Topuk Çevresi)

Topuk arkasındaki en alçak nokta ile ayağın bacağa birleştiği noktayı (ayağın ucu havaya kaldırıldığında derinin kıvrıldığı yer) saran uzaklıktır. Kısa topuk ölçüsünde mezura, topuk arkasındaki en alçak nokta ile ayağın bacağa birleştiği nokta arasına sarılarak bulunur. Resimde kısa topuk ölçüsü alma şekli ve kısa topuğun yeri gösterilmektedir.



Kısa topuk çevresi

Resimde altta tarak çevresi, konturpiye çevresi ve kısa topuk çevresinden alınan ölçüler görülmektedir.

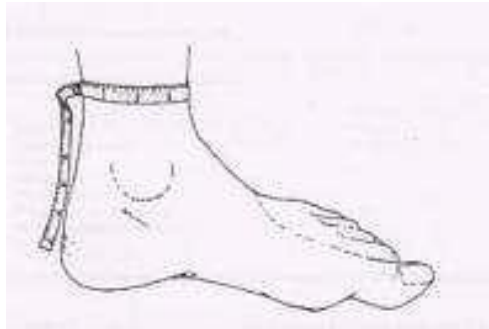


Ayak Ölçülerinin Alınması

BACAK ÖLÇÜLERİ

Bilek Çevresi

Aşık kemiğinin üstünde bileğin en ince olduğu kısmının çevresidir. Bu ölçü bot ya da çizmenin ayağa uygun olmasını sağlamak için kullanılır. Resimde bilek çevresini ölçme şekli ve yeri gösterilmektedir.



Bilek çevresi

Baldır Çevresi

Dizkapağı ile aşıq kemiği arasındaki alt bacağın en geniş olduğu yeri saran uzunluktur. Mezura bu noktaya sarılarak bulunur.

Dizkapağı Altı Çevresi

Dizkapağı kemiğinin hemen alt tarafındaki noktadır. Mezura bu noktaya sarılarak bulunur.

Dizkapağı Altı Yüksekliği

Zemin ile dizkapağı altı çevresini tespit ettiğimiz nokta arasında kalan uzaklıktır. Mezura ile alt bacak yüksekliği ölçülerek tespit edilir.

Baldır Yüksekliği

Baldır çevresini ölçtüğümüz nokta ile zemin arasında kalan uzaklıktır. Yine mezura ile alt bacak yüksekliği ölçülerek bulunur.

Resimde bilek çevresi, baldır yüksekliği ve baldır çevresinden alınan ölçüler görölmektedir.



Bacak Ölçüleri

KAYNAKLAR

M.E.B Megep. (2013).Ayakkabı ve Saraciye Teknolojisi. Ayakkabıda Ölçü Alma Modülü. Ankara.

M.E.B Megep. (2008). Ayakkabı ve Saraciye Teknolojisi. Ortopedik Ayakkabı Modülü. Ankara.