

Su terazı göstergeleri ve vidalı terazı göstergeleri

Teknik bilgi

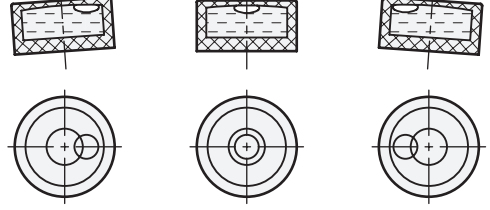
Terimlerin tanımı

Su terazisi, bir nesnenin yatay konumunu kontrol etmek için kullanılan, sıvı ve gaz kabarcığıyla dolu bir alettir. Sıvı içindeki gaz kabarcığının konumu, nesnenin yatay seviyeye göre eğimli olduğu açıyı ve yönü gösterir.

Fonksiyon

Sıvı ve gaz kabarcığı içeren gövdenin baş tarafında tanımlanmış yarıçapı vardır, bu da gaz kabarcığının her zaman en üst noktaya kadar batmadan hareket etmesine neden olur.

Şeffaf üst bölüm normalde işaretlemeleri veya orta konumun merkezinde bir daireyi taşır. Gaz kabarcığı işaretin içinde hassas bir şekilde ortalanmışsa ve hava seviyesi düzgün bir şekilde ayarlanmışsa kontrol edilecek nesne yatay konumdadır.



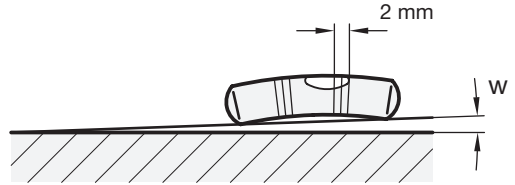
Su terazisi tipleri

Su terazileri, gözetleme camlı göstergeler veya vidalı teraziler olarak mevcuttur.

Gözetleme camlı göstergeleri, eğimin ve açısal konumun (örn. belirli bir seviyenin) açısını eş zamanlı olarak ölçer, vidalı göstergeler bir boyuttaki eğim açısını yalnızca gösterge eksenini boyunca gösterir.

Hassasiyet

Su terazisinin hassasiyeti eğim açısı olarak verilmiştir, örn. 30 açısal dakika veya 0,5 derece. Bu, su terazisinin kabarcığı 2 mm hareket ettirmek için eğilmesi gereken eğim açısıdır. 6 açısal dakika hassasiyete sahip bir su terazisi bu nedenle 30 açısal dakika hassasiyete sahip bir su terazisinden daha yüksek derecede bir hassasiyete sahiptir.



Eğim açısı ve yükseklik farkı

Hassasiyet bazen metre başına milimetre cinsinde de verilebilir, örn. uzunluk birimi başına yükseklikteki fark olarak.

Arka sayfadaki referan tablosuna da bakınız.

| Yükseklik farkı metre başına milimetre | Açı w | |
|--|----------------------------|-----------------|
| | açısal dakika cinsinden | Derece, ondalık |
| 0.3 | 1 | 0.0167 |
| 0.9 | 3 | 0.0500 |
| 1.7 | 6 | 0.1000 |
| 2.9 | 10 | 0.1667 |
| 5.8 | 20 | 0.3333 |
| 8.7 | 30 | 0.5000 |
| 11.6 | 40 | 0.6667 |
| 14.5 | 50 | 0.8333 |
| 17.5 | 60 | 1.0000 |

UV Dayanımı

Su terazileri, güneş ışığı veya gün ışığı gibi UV radyasyonuna uzun süre maruz kalırsa, yeşil sayda sıvı solabilir ve su terazilerinin okunmasını zorlaştırabilir.