

Hava Vanası (Vantuz) Nedir? Ne İşe Yarar?

Sıvı iletimini sağlayan sistemler her zaman bir miktar hava içerir. Bu durum, borularda hava veya gaz ceplerinin oluşmasına yol açar ve bu ceplerin tespiti oldukça zordur. Bu, akışkanın verimliliğini olumsuz etkiler. Bu nedenle, boru hattındaki akışkanın istenen debi ve basınca ulaşabilmesi için sistemdeki havanın çıkarılması gerekir.

Bunun için Hava Vanası da denilen su borusu hava alma vantuzu kullanılır. Peki, vantuz nedir? İşte detaylar:

Hava Tahliye Vantuzu Nedir?

Hava Vanaları, sistemdeki hava-su dengesini sağlayan ve “Vantuz” olarak bilinen vanalardır. Boru hattı doldurulurken havayı hızla tahliye eder, işletme sırasında oluşan hava ceplerini dışarı atar. Boşaltma sırasında vakum oluşumunu engelleyerek basıncı dengeler ve kavitasyonu önler.

Hava Vanası – Vantuz Ne İşe Yarar?

Hava vanası yani vantuz, sistemdeki hava ve gaz ceplerinin oluşumunu önlemesinin yanı sıra vakumu da engeller. Bu sayede boru hatlarında patlama, çökme ve kırılma riski azalır. Ayrıca, enerji tüketimini ve işletme maliyetlerini düşürürken, sistemin ömrünü uzatıp korozyon ve kontaminasyon riskini en aza indirir.

Vantuz Çeşitleri

Boru hatlarında kullanılan iki çeşit vantuz vardır. Bu vantuzlar plastik malzemeden üretilir ve [plastik vantuzlar](#) kinetik (Tek etkili), otomatik (Çift etkili) olarak ikiye ayrılır.

Otomatik vantuzlar, basınçlı hatlardan sürekli olarak küçük miktarlarda hava tahliye eder ve “basınçlı hava valfi” olarak da bilinir. Kinetik vantuzlar ise boru hattını doldururken büyük hacimlerde havayı tahliye eder ve boşaltma sırasında büyük hacimlerde hava alır.

Hava Tahliye Vanası Kullanım Alanları

Hava vanaları, çeşitli tarımsal sulama ve endüstriyel uygulamalarda kritik öneme sahiptir. İşte hava vanalarının yaygın olarak kullanıldığı yerler:

- Pompa çıkışlarında
- Ana hat üzerinde düz hatlarda her 400-500 metrede
- Eğim başlangıçlarında ve yukarı eğimlerde her 400-500 metrede
- Sehim başlangıç ve bitişlerinde
- Hat sonlarında ve sulama vanalarından önce
- Filtrasyon sistemlerinde (Disk Filtre, Hidrosiklon, Gravel Tank, Otomatik Yatay Filtreler vb.)

- Endüstriyel tesisatlarda
- Arıtma sistemlerinde

Vantuz Fiyatları

Hava alma vanası başka bir deyişle vantuz fiyatları, kinetik ve otomatik çeşitlerine ve üretiminde kullanılan malzemeye göre değişiklik gösterir. Ayrıca kullanılacak tesisat sistemi de maliyeti etkileyen faktörler arasındadır.

Buna ek olarak, güncel vantuz fiyatları hakkında daha detaylı bilgi için [Hava alma vanası Fiyat Listesi'ne](#) göz atabilirsiniz.