

LayneBowler

Jeotermal
Pompalar



GeoLine



GeoLine

Jeotermal suların yeryüzüne çıkartılmasında dik türbin düşey milli pompalar kullanılır. Yüzyılın başında dar ve derin kuyulardan su pompalama amaçlı olarak tasarlanarak geliştirilen bu pompalar sonraları çok daha farklı kullanım alanlarında yaygınlaşmışlardır.

Ülke gereksinimleri doğrultusunda tasarım çalışmalarını düzenleyen Layne Bowler, bir taraftan yerli üretim düşey milli yüksek debili pompalar konusundaki çalışmalarını sürdürürken "jeotermal düşey milli pompa" seçim, tasarım ve üretimini de yıllardır başarıyla sürdürmekte, hem ülkemiz hem de dünya ölçeğinde sınır değerlerde kaliteli, yüksek verimli ve işlevsel ürünler sağlamaktadır.

Pompa asamblesi

Pompa asamblesi termal ve mekanik uzamalara karşı özel tasarlanmış araçanak yapıları ile üretilir. Araçanak yataklarında suyun kimyasal ve fiziksel özelliğine, sıcaklığına göre seçilen malzemeler özel çalışma toleranslarında imal edilerek kullanılırlar. Özel toleranslarla genişmeler kontrol altına alınarak en verimli çalışacak şekilde çark-çanak arası çalışma boşlukları belirlenir. Kuyudaki gaz çıkışları, dinamik su seviyeleri dikkate alınarak uygun emiş koşullarının yaratılması için gereken ek önlemler alınır. Malzemeler, suyun kimyasal ve fiziksel özellikleri, su sıcaklığı, gibi bağımlı bağımsız değişkenlere göre özel olarak seçilir, müşteriye önerilir ve özenle üretilir.

Kolon asamblesi

Kolon asamblesi termal genişme ve uzamaların etkisi ile pompa performansı için çok önemlidir. Uygulama zorunluluğu olarak uzun ve birbirinden farklı tepki süreleri olan dönen ve dönmeyen elemanlardan oluşan kolon asamblesi mekanik, dinamik ve termal etkilere karşı çalışma süresi boyunca bir denge içinde olmalıdır. Özel çalışma toleranslarında imal edilmiş uygulamaya özgü seçilmiş malzemeler ile sorunsuz bir çalışma sağlanır. Korozyon etkisine karşı ek önlemler Layne Bowler'in uygulamaları arasındadır. Özel önlemler ve uygulamalarla su yağlamalı ya da mil muhafaza borulu yapılar sistemin gereğine göre uzmanlarımız tarafından önerilir. Değişken devir uygulamalarına göre yataklama mesafeleri ile tasarlanırlar. Su ve yağ yağlamalı, manşonlu ya da flanşlı, uygulamaya özgü yapılar oluşturulabilir.

Çıkış başlığı

Basılan suyun hava ile temasını mümkün olan en aza indiren yapıları ile özel olarak üretilirler, kolon ve pompa asamblelerini taşırlar. Motorların su-gaz karışımından etkilenmemesi için özel ayırıcı yapılar ile uygulanırlar.

Motorlar ve kontrol üniteleri

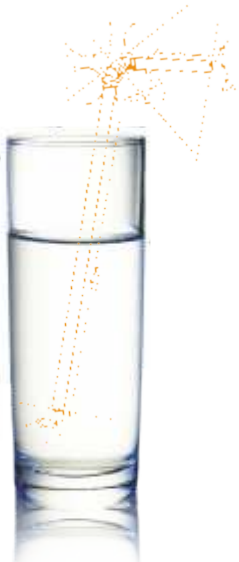
Pompalar tek hızlı ve değişken hızlı motorlarla sürülebilirler. Jeotermal kaynaklar mevsimsel olarak çok değişken su seviyelerine sahiptirler. Kaynağın yapısındaki süreklilik kesin değil ise değişken devirli uygulamalar yapılır. Layne Bowler belirli hız aralıklarında çalışabilecek şekilde seçilmiş, üretilmiş pompa ve kolon asamblelerine uygun aralıkta çalışabilecek frekans konvertörü ile kontrol edilen motorlar ve kontrol üniteleri de sağlamaktadır.

Aksesuarlar

Kolon asamblesinin özelliğine göre filtre sistemleri, yağlama sistemleri, özel genişme kontrol yapıları, istenen çıkış basıncı ya da debisi için frekans kontrollü uygulamalar, korozyon önleyici tedbirler Layne Bowler tarafından müşterilerine önerilmektedir.

the Taste Engineering

MÜHENDİSLİĞİN
tadına varın



LayneBowler

Layne Bowler Pompa Sanayi A.Ş.

Batı Sitesi Mah. F.S.M. Bulvarı P.K. 06370 No: 546 Yenimahalle - Ankara / TURKEY

Tel : (90 312) 255 96 51 (pbx) Fax: (90 312) 255 96 50

layne@laynebowler.com.tr www.laynebowler.com.tr



TURQUM