

NUMUNE ÖLÇÜM SİSTEMİ

Termal sistemlerde ve enerji santrallerinde, yüksek basınçlı kazan ve buhar türbinleri, Silika, Sodyum, Çözünmüş Oksijen, Kalsiyum, Klorür ve Fosfat elementleri sayesinde sürekli olarak korozyon riski altındadır.

Eğer bu parametreler doğru ve güvenilir şekilde ve on-line olarak izlenmez ise, sistemde ciddi mekanik hasarlar doğurabilir.

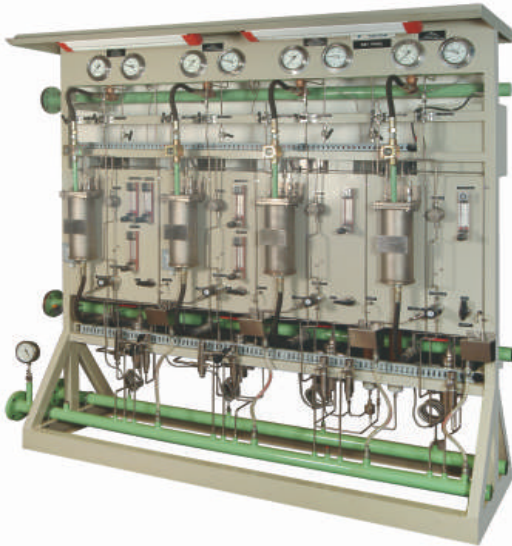
Bu durumun kontrolü için, Buhar ve Su Analiz Sistemi, temsilcisi olduğu üzere Amerikan FORBES MARSHALL firması tarafından tasarlanmıştır. Buhar ve Su Analiz Sistemi tesisatın farklı yerlerinden alınan numuneleri analiz ederek, buhar kazanı ve türbinin güvenliğini garanti eder.

Günümüzün güç endüstrisinde 560 °C ye 200 bar 'a varan numune sıcaklıkları ve basınçları mevcuttur. Buhar ve Su Analiz Sistemi rahatlıkla bu yüksek sıcaklık ve basınçtaki numunelerinizi iletir ve analiz edebilir.

Ekipmanları korumak için Buhar ve Su Analiz Sistemi 2 aşamadan oluşmaktadır:

1. Numune iletme Paneli

2. Numune Analizi Paneli



Suar Mühendislik & Tic. Ltd. ti.

Address: Anadolu Cad. No:175/5 35020 Bayraklı – İzmir / TURKEY

Tel: +90.232.3410632 Fax:+90.232.3410953

Email: suar@suar.com.tr web: www.suar.com.tr

NUMUNE ARTLANDIRMA PANEL

Numune artlandırma paneli, yüksek basınç ve sıcaklıktaki numune ile hassas analizörler arasında koruyucu bir duvar vazifesindedir. Sistemdeki, proses basıncı ve sıcaklığı, su kalitesi ve diğer özellikleri dikkate alınarak her bir panel ayrı olarak dizayn edilir. Sonuç olarak, numunenin analizi için optimum parametreler ⁽¹⁾çok amaçlı so utma sistemi, ⁽²⁾basınç dü ürücü ve regülatörü ve ⁽³⁾diğer güvenlik ekipmanları ile elde edilir.

Her bir panel, ISO 9001 sertifikasına sahip imalat tesisimizde, tamamiyle montajlanmıştır, kablolanmıştır, borulama tesisatı çekilmiştir ve komple test edilmiştir olarak tedarik edilir.

Numune So utucu

ASME kodlarına uygun olarak dizayn edilmiştir, DHx serisi numune so utucuları bu özellikleri barındırır:

- Kompakttır
- Kabuk içinde çift helis sargılı tipte ters akımlı bir ısı de iştiricisidir
- Bakım kolaylığı için, kabuk kısmı kolay sökülebilir
- IBR onay almış tipte tedarik edilebilir (opsiyonel)



Basınç Dü ürücü ve Regülatörü

Basıncı kendinden önceki basınç dalgalanmalarından bağımsız şekilde düzenleyerek sabitler. Kompakt dizaynı sayesinde montajı oldukça basittir. Çıkış basıncı, kendisinde sonra gelen analizörlere uygun olarak ayarlanabilir.



Karşı Basınç Regülatörü

Tipik olarak Basınç Dü ürücü 'ye göre ters mantıkla çalışır. Montajlandıktan sonra hatta kendisinden önceki tesisattaki basıncı sabit tutar.

Çiller

So utma suyu sıcaklığının yüksek olduğu durumlarda, numune istenen sıcaklığa kadar so utulamaz. Bu durumda ikinci bir so utucu suyu tek seçenektir.



NUMUNE ANALİZ PANELİ

Numune analiz panelleri, güç üretiminde gerekli olan tüm parametrelerin ölçümü amacıyla dizayn edilmiştir. Proses gereksinimimize göre, panel dizayn edilmektedir.

Her bir panel, ISO 9001 sertifikasına sahip imalat tesisimizde, tamamiyle montajlanmış, kablolanmış, borulama tesisatı çekilmiş ve komple test edilmiş olarak tedarik edilir.

pH Analizörü

Ekipman korozyonunu önlemek için, buhar devresinde pH değeri hafif alkali değerde (8.8 – 9.2) sabit tutulmalıdır. pH analizörlerimiz, pH kontrolünde oldukça doğru ve güvenilir bir ekipmandır.



İletkenlik Analizörü

Isı değeri taşıyıcısı ve buhar boru hatlarına sızabilecek korozif tuzlar, buralarda birikime sebep olur. İletkenlik analizörlerimiz, ultra saf su devrelerinde dahi çalışabilen, yüksek mikroişlemci teknolojisiyle donatılmış ekipmanlardır. Doğru ve güvenilir ölçüm için, özel bir lineer olmayan sıcaklık kompanseasyon özelliğine sahiptir.



Çözümü Oksijen Analizörü

Besleme suyundaki çözümü oksijen, özellikle yüksek sıcaklıkta ekipmanların ve boru hatlarının oksidasyonuna (paslanma) sebep olur. Çözümü oksijen monitörlerimiz sayesinde, bu değer güvenilir olarak takip edilebilir.



Hidrazin Analizörü

Hidrazin besleme suyundaki oksijeni tüketici (oxygen scavenger) bir kimyasaldır. Ayrıca çelik yüzeylerde, koruyucu bir magnetit tabakanın sürdürülmesini sağlar. Hidrazinin gereğinden az dozajı, korozyon riskini doğururken, gereğinden fazla dozajı ise pahalı bir atıya sebebiyet verir. Hidrazin analizörümüz, hidrazin kontrolünde mümkün olduğunca doğru ve güvenilir bir ekipmandır.



Suar Mühendislik & Tic. Ltd. ti.

Address: Anadolu Cad. No:175/5 35020 Bayraklı – İzmir / TURKEY

Tel: +90.232.3410632 Fax:+90.232.3410953

Email: suar@suar.com.tr web: www.suar.com.tr

Sodyum Analizörü

Yüksek sıcaklık ve basınçtaki hatlarda sodyum mevcudiyeti klorür ve sulfat tuzları gibi korozif anyonların birikimine sebep olur. Nötr sodyum tuzları ise, buhar çözünürlüğüne önemli derecede etkir. Bu şekilde kazan ve superheater tüplerinde stres korozyonunu ve çatlakları oluşur. Bu durumu güvenilir olarak sodyum analizörü ile kontrol altında tutabilirsiniz.

Silika Analizörü

Silikanın, superheater tüplerinde ve türbinde birikimi verimlilik kaybına ve mekanik hasara sebep olur. Silikanın çözünürlüğüne sıcaklıkla artması nedeniyle, mevcudiyetinin sürekli izlenmesi özellikle buhar hatları için oldukça önemlidir.

Silika analizörlerimiz mikroi lemciler teknolojisi ile donatılmış, su ve buhar hatlarında kullanılabilen çok kanallı bir ekipmandır. Dokuz dakika gibi, endüstri için en iyisi olan numune analiz süresine sahiptir.



Diğer Analizörler

Yukarıda sayılan parametrelere ilave olarak, klorür, fosfat, serbest klor, çözünmüş ozon ve nitrat gibi buhar çevriminde önemli diğer parametreleri de kontrol edebilen ekipmanları tedarik edebiliriz.