

08.03.2018

SCALEWATCHER TEST RAPORU

PELİ PARKE VEZİRKÖPRÜ İŞLETMESİ – R.O. VE BUHAR KAZANI KORUNMASI

Vezirköprü Orman Ürünleri ve kağıt sanayii A.Ş. şirketindeki (Peli Parke) 1,5 ton / saat kapasiteli buhar kazanı , orman ürünlerinin işlenmesini sağlamak için buhar beslemektedir. İşletme 24 saat süre ile çalışmaktadır.

Buhar kazanı besleme suyu, yüksek miktarlarda Kalsiyum , Magnezyum , silikat, mangan , demir vb. mineraller içeren bir kuyudan beslenmektedir. Kuyu çıkışında İletkenlik seviyesi 2000 μ s – 3000 μ s ve sertlik 4 Fr° – 5 Fr° seviyesinde Ters Osmoz ünitesinde filtre edilmekte ve kazan beslemesi yapılmaktadır.

Kullanılan kuyu suyunun içermiş olduğu mineraller ve ağır metaller Ters Osmoz sisteminin membranlarına zarar vermekte, Anti-Scalant kullanımı, CiP yıkama, Autoflash , kimyasal kullanımı gibi yüksek oranda işletme maliyeti yaratmaktadır. Ters Osmoz sonrasında da, Buhar kazanı serpantinlerinde oluşan Kireç ve iletkenlik seviyesinden dolayı blöf yapılarak ısı , enerji ve kimyasal kullanımı vb. maliyetler ortaya çıkmaktadır.

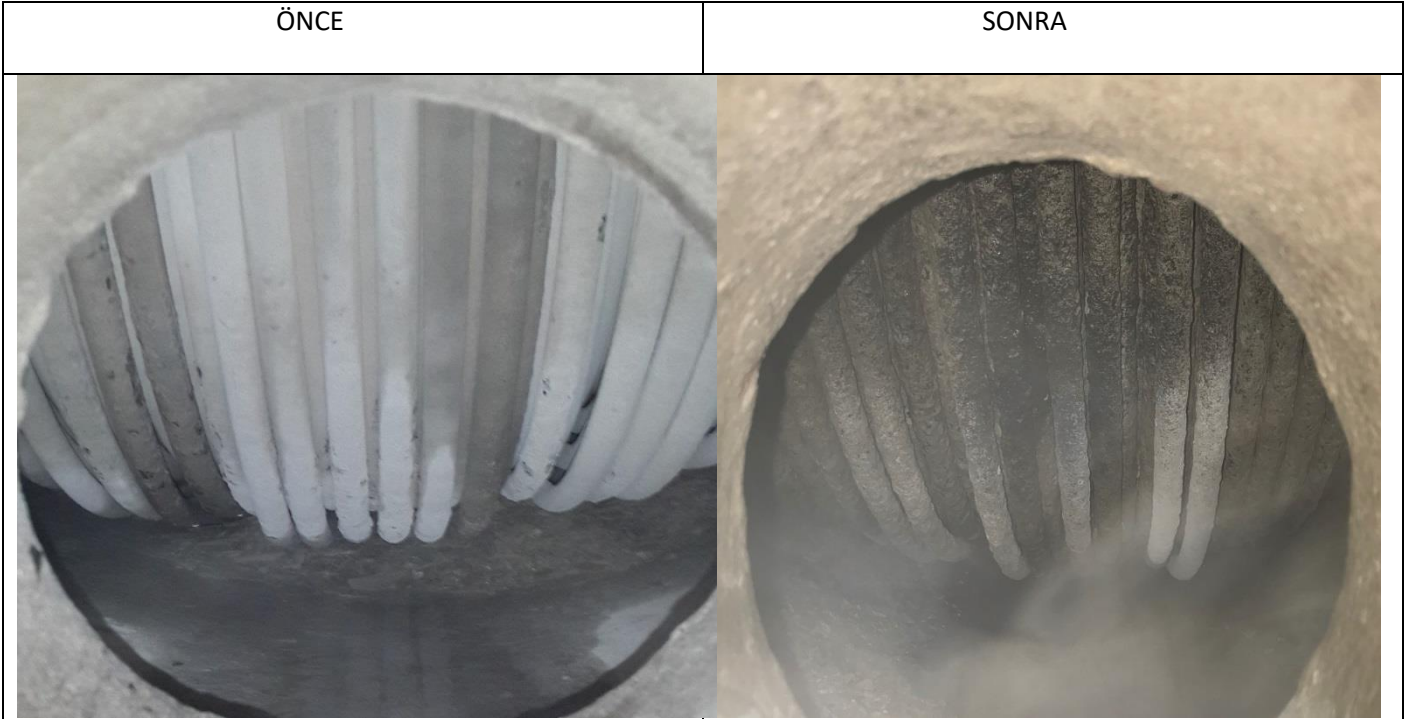
Şirketimiz , 20 Ekim 2017 tarihinde Scalewatcher TÜRKİYE distribütöründen IE8 Elektromanyetik su arıtma ünitesi satın almış ve R.O. besleme hattı öncesine uygulamasını yaptırmıştır. Scalewatcher Türkiye yetkilisi, uygulamış oldukları teknoloji için 1 yıl boyunca para iade garantisi vermiş ve bizim için yeni olan bu teknolojiye güvenimizi arttırmıştır.



Ünite kurulumundan 45 gün sonra, Ters Osmoz giriş öncesinde ki değerler kaydedilmiştir.

TARİH	20.10.2017	20.12.2017
İLETKENLİK	2000 μ s – 3000 μ s	400 μ s – 1000 μ s
SERTLİK	4 Fr° – 5 Fr°	0,1 Fr° - 1,0 Fr°

Bu değerlerin düzelmesi sonucunda, kazan serpantinlerinde kireçlenme yaşanmamış ve önceden oluşmuş olan kireç tabakalarının da serpantinlerden söküldüğü gözlemlenmiştir. Bu durum Scalewatcher teknolojisinin önceden oluşmuş tabakaları söktüğünü ve yeni kireç tabakaları oluşumunu önlediğini kanıtlamıştır.



Scalewatcher ünitelerinin R.O. ve Kazan sistemimizde olumlu sonuçlar verdiğini, işletme maliyetleri , bakım onarım , kimyasal kullanımı ve enerji giderlerimizi azalttığını teyit ederiz.

Buhar kazanı besleme hattı için kullanılan kuyu suyunun arıtılması işleminde ,Scalewatcher ünitesinin sağlamış olduğu arıtma Ters Osmoz ve Buhar kazanında aşağıda yer alan kazanımları sağlamıştır.



- Ters Osmoz öncesinde düşürülen iletkenlik ve sertlik , membran larda CİP yıkama işlemini ortadan kaldırarak veya süresini uzatarak , membranların kullanım sürelerini uzatmakta ve kimyasal sarfiyatının engellemektedir.
- Ters Osmoz sisteminde , membran zarlarında oluşan taşlaşma engellendiğinden, bakteriyel oluşumlar için Autoflash sistemine gerek kalmamakta ve su sarfiyatı önlenmektedir.
- Giriş su sertliği azaldığından dolayı, Anti-Scalant kullanımı azalmakta ve kullanım gereksinimini ortadan kalmaktadır.
- Suyun sertliğinin düşüşü ile beraber, membran ömürleri uzamakta ve üretim kapasitesi artmaktadır.
- Buhar kazanında , serpantinlerde oluşan kireç tabakasının kaybolmasından dolayı yüksek oranda enerji tasarrufu sağlanmıştır.
- Buhar kazanı beslemesinde iletkenlik düşük olduğundan , kimyasal kullanımı ve blöf yapma işlemi önlenmektedir.
- Buhar kazanı besleme hattında yapılan arıtma işlemi, korozyon oluşumunu önleyerek bakım onarım giderlerini önlemiştir.
-

Gökhan AKSU

Panel Tesisleri Üretim Md. Yrd.



VEZİRKÖPRÜ ORMAN ÜRÜNLERİ VE KAĞIT SAN. A.Ş.

Esentepe Mah. Adliye Karşısı No:8 Vezirköprü / Samsun – TURKEY

Tel: (90) 362 647 17 40 - 160

www.turanlargroup.com

gokhanaksu@peliparke.com