

SONİK TEMİZLEME

12/15MW AHŞAP YAKMALI KAZANIN SONİK TEMİZLİĞİ

GEÇMİŞ / MONTAJ

Falu Energy iki adet kazana sahiptir; ikisi de 2002 yılında HOTAB AB tarafından teslim edilmiştir ve Kockum Sonics teslimatta sonik temizleyiciler ile fabrika yapımıdır.

Kazanlardan biri üç ısı yayım bölümlü 15MW Danstoker tipidir ve işlemi iyileştirme amaçlı her bir bölümde IKT230/22 model sonik temizleyici ile donatılmıştır.

Diğer kazan ise iki ısı yayım bölümüne ve bir ekonomizör bölümüne sahip 12MW Danstoker tipidir ve benzer şekilde biri her iki ısı yayım bölümü için, biri de ECO için olmak üzere sonik temizleyiciler ile donatılmıştır. Sonik temizleyicisi, bizim IKT150/250 modelimizdir.

Sonik temizleyicinin içerisine, sıkıştırılmış hava vermenin sonucu yüksek yoğunlukta bir sestir. Bu durum, parçacıkların birbirine ve etrafındaki yüzeye yapışması amacıyla bir gaz akımında asılı hale getirmeye meyilli kuvvetleri aşan bir enerji seviyesi taşıyan ses dalgası yaratır; örneğin, sert bir tabaka kuramadan önce parçacıkları ayırarak yığılımı önleme.



İŞLEM / EKONOMİKLİK

15MW kazanındaki üçüncü ısı yayım bölümünden çıkan egzoz gazı çıkış ısısı yaklaşık olarak 130 derecedir; ECO alanının arkasından çıkan egzoz gazları yaklaşık olarak 120 derecedir.

Kirli ve temiz bir kazan arasında, ısıdaki değişim yaklaşık olarak 10 ile 15 derece arasındadır.

15MW kazan gibi 12MW kazan da bakım ve elle temizleme amacıyla yılda iki kere kapatılır. Sonik temizleme, yılda iki kere elle temizleme dışında mevcut olan tek is temizleme sistemidir.

Sonik temizleme sisteminin satın alım ve bakım masrafı, aynı sonucu veren diğer yöntemlere göre çok düşüktür. Aynı zamanda, ses dalgaları iç yapı tarafından gölgelenemediğinden, ses dalgaları kör noktaları temizlenmemiş halde bırakmayacaktır. Dahası, kazanları ses ile temizlemek, boru paketlerinde herhangi bir aşınmaya neden olmayacaktır.

YAKIT / İŞLEM

Her iki kazanda da kullanılan yakıt ahşag hacimlidir ve otomatik bağımlı kazan yükü olarak sunulmuştur.

12MW kazanda, sonik temizleyicilerin her 20 yakıt girdisi sonrasında çalışmaya başlaması engellenmiştir. 15MW kazanda, sonik temizleyicilerin her 50 yakıt girdisi çalışmaya başlaması engellenmiştir. Bu şekilde, sonik temizleme sistemi, kazan yükü aracılığıyla kontrol edilmektedir.

