

Mekanik Bütünlük

Mayıs 2009



Basıncılı bir hava tankının patlaması sonucu tankın dip kısmı gövdeden ayrıldı (1) ve etrafa saçılan küçük parçalar beton bir duvara çarparak duvarın delinmesine neden oldu (2). Patlamanın ardından yapılan soruşturma; tankın dibinin koptuğu yerde ciddi korozyon ve pas (3), ayrıca, geçmişte yapılmış uygunsuz bir kaynak tamiri (4) gibi bazı ciddi problemleri ortaya çıkardı. Kaynak tamiri bu olaya neden olan bir etmen olmamakla birlikte uygun olmayan bakım ve teknik kontrolün bir göstergesi olup tankın bu nedenle de patlamasına neden olabilirdi. Şans eseri, tank patladığında etrafta kimse yoktu ve yaralanan olmadı.

Ne Yapabilirsiniz?

- Fabrikanızda dolaşırken, tanklara, kaplara, borulara ve diğer ekipmanlara göz atın ve bakımı uygun yapılmamış ya da korozyona uğramış gözükten herhangi bir şeyi rapor edin. Rutin emniyet kontrollerine, kapların, boruların, basınçlı gaz tüplerinin ve diğer ekipmanların gözle kontrolünü dahil edin. Olumsuzlukları takip edin ve problemlerin giderildiğinden emin olun.
- Fabrikanızdaki ekipman teknik kontrol ve bakım programını anlayın ve tüm çalışmaların gerektiği gibi yapılmasında oynayacağınız rolün ne olduğunu bilin.
- Yapacağınız mekanik iş, bir ekipmanın izolasyonunun açılmasını gerektiriyorsa, bunu fırsat bilerek, ekipmanın durumuna bakın ve gözlemediğiniz herhangi bir korozyon ya da problemi rapor edin. İzolasyon altı korozyonu gizli olabilir, ancak, izolasyonun açılması, bu gibi problemlerin gözlemlenmesi için fırsat yaratır.
- Tüm kaynakların ve diğer bakımların gerekli standartlara ve o ekipmanın orijinal tasarım spesifikasyonlarına göre yapıldığından emin olun.
- Fabrikanızdaki; seyyar tanklar ve “paket ünitelerin” bir parçası olan tanklar (örneğin, kompresörler, soğutma üniteleri, basınçlı hava sistemleri vs..) da dahil olmak üzere tüm basınçlı kapların fabrika mekanik bütünlük teknik kontrol programına dahil edilmesini ve teknik kontrollerin yetkin basınçlı kap enspektörleri tarafından yapılmasını temin edin. Bu, uygun bir sıklıkta, iç korozyon kontrolünü de içerebilir.
- Dış pas ve korozyonu önlemek için basınçlı hava tanklarının ve diğer basınçlı gaz tüplerinin kuru mekanlarda depolandıklarından emin olun.

Hasarlı ya da korozyona uğramış ekipmana dikkat edin!