

LOCTITE®

Bakım, Onarım, Yeniden Yapılandırma, Koruma

Termik Santrallere Yönelik Çözümler



Henkel

Henkel ile Termik Santrallere Yönelik Çözümler.

Ekipmanlarınızı onarın, yeniden yapılandırın ve koruyun

Üretimin maksimum seviyeye çıkarılması ve planlanmayan üretim kesintilerinin önlenmesi

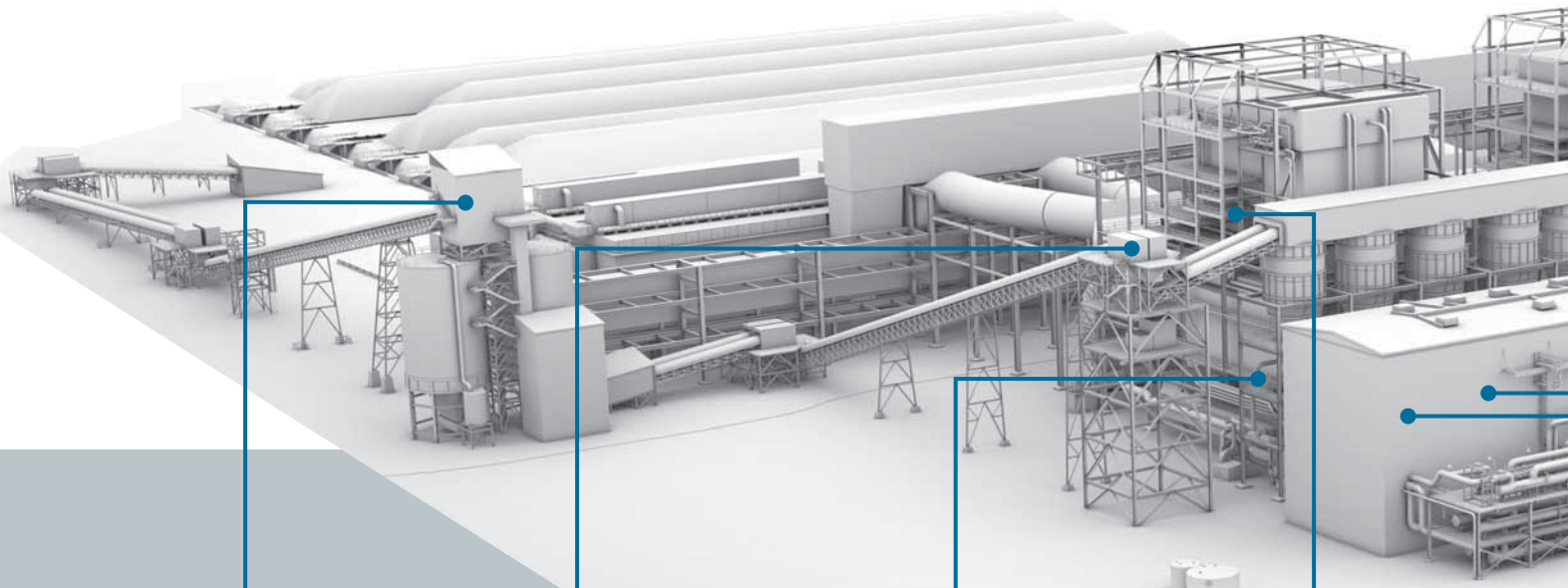
enerji üretim endüstrisinde kritik önem taşır. Dünya çapında lider konumundaki yapıştırıcı, sızdırmazlık ürünleri ve koruyucu kaplama tedarikçisi Henkel olarak enerji üretim endüstrisini çok iyi bildiğimiz için karşılaştığınız zorlukları anlıyoruz.

Enerji üretim endüstrisinde sahip olduğumuz 50 yılı aşkın deneyim sayesinde tesislerinizi ve ekipmanınızı en iyi çalışma koşullarını sunacakları şekilde tutmanıza yardımcı oluruz.

LOCTITE markalı yapıştırıcılarımız tüm dünyada güvenilirlikleri ve kaliteleriyle tanınırlar.

Maliyetlerinizi azaltma, güvenilirliği artırma ve daha etkin kullanım sağlama konularında

Henkel'in ve LOCTITE markamızın size nasıl yardımcı olabileceğini göstermemize izin verin.



KIRICILAR:

LOCTITE vida gevşemezlik ürünleri cıvataların gevşemesini önler

ŞUTLAR, BESLENME KANALLARI VE BUNKERLER:

LOCTITE marka koruyucu kaplamalar aşınmayı önler

KÖMÜR DEĞİRMENLERİ PULVERİZE YAKIT HATLARI:

LOCTITE marka aşınma önleyici kaplamalar

KÖMÜR BRÜLÖRÜ NOZÜLÜ UÇLARI:

LOCTITE marka yüksek sıcaklıklara ve erozyona dayanıklı kaplamalar

Neden Henkel?

Yapıştırıcılar, sızdırmazlık ürünleri ve fonksiyonel kaplamalar alanında dünya çapında lider çözüm tedarikçisi olarak enerji üretim endüstrisiyle ortak çalışıyoruz.

GENİŞ ÜRÜN YELPAZESİ

Enerji üretim endüstrisine yönelik geniş ürün yelpazesi

YENİLİKÇİLİK

Müşterilerimiz için en zorlu mücadelelerinin üstesinden gelmelerine yardımcı olarak çözümler geliştiririz.

TEKNİK UZMANLIK

Operasyonlarınızı geliştirmenize yardımcı olacak mühendislik desteği sağlarız.

GLOBAL BİR AĞA ERİŞİM İMKANI

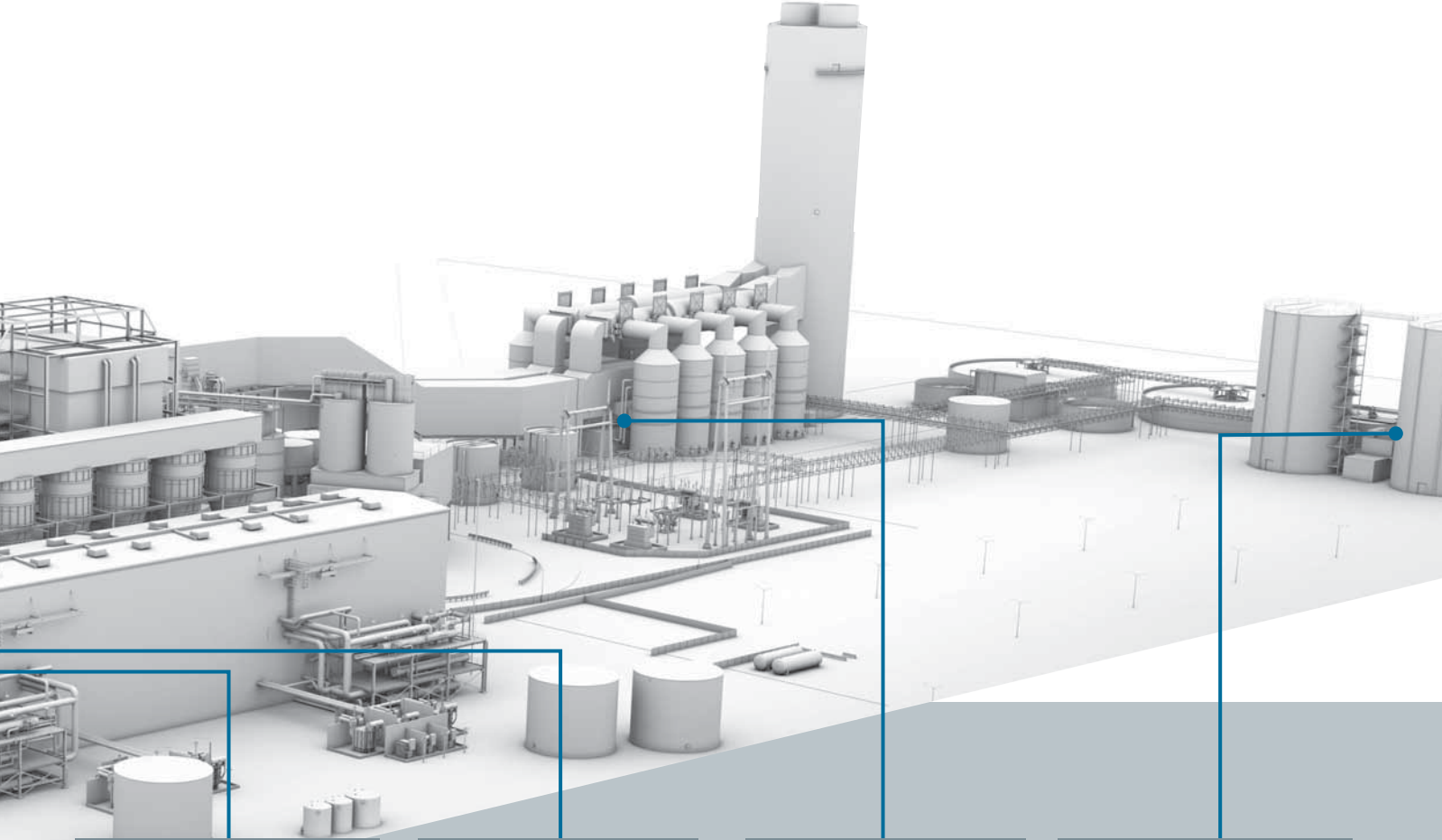
Ürünlerimiz ve hizmetlerimiz tüm dünyada sunulmaktadır.

EĞİTİM

Bakım Onarım eğitimleri ekipman arızalarının önüne geçmenizi sağlar.

MÜŞTERİ ORTAKLIĞI

Henkel sadece bir tedarikçi olmakla kalmaz, aynı zamanda başarılı olmanız için çalışan bir ortak gibidir.



TÜRBİN:

LOCTITE anti-seize montaj pastaları yüksek sıcaklıkta civataların metalle kaynamasını önler

KONDENSERLER:

LOCTITE koruyucu kaplamalar eşanjör aynaları ve boru demetleri korozyonuna karşı korur.

POMPALAR:

LOCTITE aşınma önleyici ve enerji verimliliği artırıcı çözümler

DEMİNERALİZASYON TESİSLERİ:

LOCTITE marka korozyona karşı koruma sağlayan kaplamalar

Henkel'in sahip olduğu deneyimden en zorlu mücadelelerinizde yardımcı olması için faydalanın:

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

HENKEL'İN ÇÖZÜMLERİ

FAYDALARI

VERİMLİLİK

Daha fazla enerji tüketimi ve aşınma ve erozyon sonucunda daha düşük ekipman verimi

Pompalar ve diğer ekipmana yönelik verimliliği artırmaya yönelik kapsamlı bakım programları

- Ekipman verimliliğinin artırılması
- Ekipmanların ömürlerinde artış

GÜVENİLİRLİK

Kronik ekipman arızaları, artan onarım maliyetleri ve duruş süreleri

LOCTITE ürünleri cıvata gevşemesi, sıvı sızıntıları, korozyon ve diğer problemleri önler

- Planlısız duruşları önleme
- Daha uzun kesintisiz ekipman çalışma süresi



- Tesis verimliliği artar
- Ekipman güvenilirliği artar
- Tesis güvenliği gelişir
- Maliyetler azalır

GÜVENLİK

Sağlam olmayan makine, sıvı sızıntıları ve diğer arızalar sebebiyle güvenlik tehlikeleri

Güvenilirliği artırmak ve duruş sürelerini azaltmak için Henkel ürünlerinin kullanımına yönelik eğitimler; onarım kapsamında yapılabilecek geliştirmelere yönelik etütleri

- Tesis güvenliğinde artış
- Daha kısa duruş süreleri

MALİYETLER

Aşınma ve korozyona maruz kalan ekipman, karlılığı etkileyen parça değişiklik maliyetleri

Ekipmanın yeniden yapılandırılması ve korunmasına yönelik LOCTITE ürünleri ile üretimin kesilmesine gerek bırakmadan yerinde sağlanan onarım imkanları

- Ekipmanların ömürlerinde artış
- Parça değiştirme maliyetlerinde düşüş



Geniş Ürün Yelpazesi

Vida gevşemezlik ve dişli sızdırmazlık ürünlerinden koruyucu kaplamalara varan LOCTITE ürünlerimiz her türlü zorluğa karşı çeşitli çözümler sunar.

henkel.com adresini ziyaret edin.

Kömür İşleme Tesisi

Aşınma, titreşim kaynaklı gevşeme ve sık karşılaşılan sızıntılara karşı çözümler

Stacker Reclaimer

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Stacker Reclaimer tekerlek tarafı duvarlarında ciddi aşınmalar

ÇÖZÜMÜMÜZ

Aşınmaya karşı koruma:

Aşınmaya karşı koruma:
LOCTITE 7227 ve Loctite 7219
(veya Loctite 7218)

FAYDALARI

- Tekerlek yüzeyinde ve kepçe çeperindeki aşınmaların engellenmesi, daha uzun ekipman kullanım ömrü
- Onarım maliyetlerinde azalma



Konveyör Bant

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Operasyonlar sırasında Konveyör bantın aşınması ve yırtılması

ÇÖZÜMÜMÜZ

Konveyör bandının onarımı:

LOCTITE Rapid Rubber
Repair Kit

FAYDALARI

- Yerinde onarım sayesinde zamandan kazanma ve 4 saat içerisinde tekrar çalışmaya başlatma imkanı
- Maliyetlerden tasarruf etme, parça değiştirme gereksinimine gerek kalmaması



Kömür Kırıcı

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Yüksek seviyede titreşim sebebiyle cıvata gevşemesi

ÇÖZÜMÜMÜZ

Güvenilir vida gevşemezliği:
LOCTITE Vida Gevşemezlik ürünü

FAYDALARI

- Büyük sonuçlar doğurabilecek ekipman arızalarının önüne geçer
- Çalışma ortamının güvenliğini artırır



Dişli Kutuları

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Sık karşılaşılan yağ sızıntıları, titreşim sebebiyle karşılaşılan cıvata gevşemesi, muhafaza içerisindeki yatağın gevşemesi

ÇÖZÜMÜMÜZ

Sızıntıları ve cıvata gevşemelerini önler:
LOCTITE Flanş Sızdırmazlık Ürünleri, Vida Gevşemezlik Ürünleri, Sıkı Geçme Bileşenleri Dişli Sızdırmazlık Ürünleri

FAYDALARI

- Dişli kutularının daha güvenilir çalışmasının sağlanması
- Kronik arızalardan arınmış şekilde çalışan etkin dişli kutuları



Ek Çözümler

Korozyona karşı koruma sağlayıcı ve cıvata gevşemesini önleyici daha fazla çözüm incelemek için Henkel müşteri temsilcinizle iletişime geçebilirsiniz ya da internet sitemizi ziyaret edebilirsiniz.

henkel.com

Kazan Bakımı

Aşınma, titreşim kaynaklı gevşeme ve sık karşılaşılan sızıntılara karşı çözümler

Kömür Besleme Şutları, İletim Kanalları ve Bunkerler

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Sürekli kömür akışı şutlarda, iletim kanallarında ve bunkerlerde ciddi oranda aşınmaya yol açar.

ÇÖZÜMÜMÜZ

Aşınmaya karşı koruma:

LOCTITE Aşınma Önleyici Ürünler (Locitte 7218,7219,7226, 7229,PC 7000)

FAYDALARI

- Ekipman kullanım ömrünü uzatır
- Parça değişikliği maliyetinin çok küçük bir kısmına onarım imkanı



Kömür Değirmenleri – Koni ve Çeperler

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Kömür değirmeni iç kısım bileşenlerinin toz halinde kömür akışı sebebiyle erozyona maruz kalması

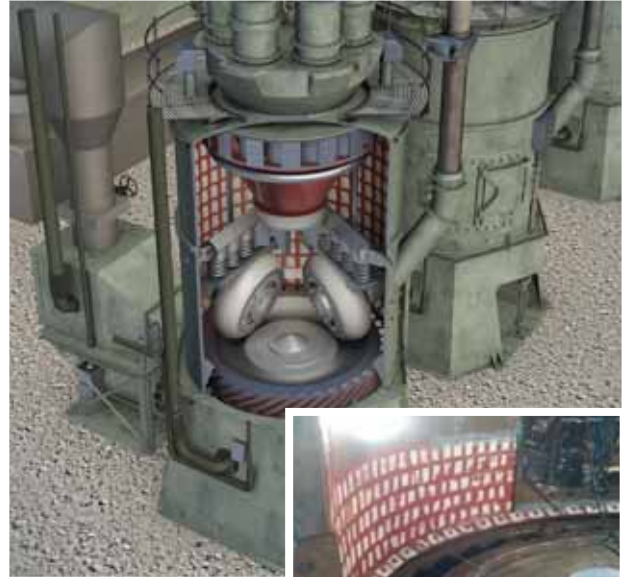
ÇÖZÜMÜMÜZ

Aşınmaya karşı koruma:

LOCTITE Ultra Yüksek Sıcaklığa Dayanıklı Aşınma Önleyici (Locitte 7229 ve Primer olarak Locitte 7234)

FAYDALARI

- Yerinde onarım imkanı
- Kaynak ile onarıma kıyasla daha uzun kullanım ömrü
- Mevcut kaplama üzerine tekrar uygulanabilme imkanı



Kömür Değirmenleri – Cıvata

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Yüksek seviyede titreşime maruz kalması sebebiyle cıvataların gevşemesi

ÇÖZÜMÜMÜZ

Güvenilir vida gevşemezliği:
LOCTITE Vida Gevşemezlik Ürünleri

FAYDALARI

- Büyük sonuçlar doğurabilecek ekipman arızalarının önüne geçer
- Güvenilirliği artırır
- Emniyeti artırır



Kömür Değirmenleri–Tahliye Valfi ve Çıkış Kanalları

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

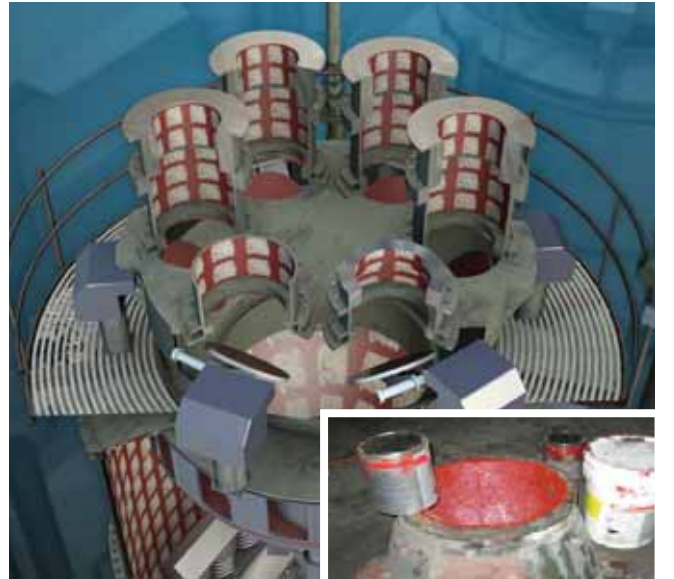
Toz kömür akış yolu boyunca MDV ve MPO'nun erozyon sonucu aşınması

ÇÖZÜMÜMÜZ

Aşınmaya karşı koruma:
LOCTITE Yüksek Sıcaklığa Dayanıklı Aşınma Önleyici (Loctite 7229 ve Primer olarak Loctite 7234)

FAYDALARI

- Ekipman kullanım ömrünü uzatır
- Sık karşılaşılan yüksek maliyetli onarım faaliyetinin önüne geçer



Bilgi ve Kaynaklar

Sadece birkaç tıklamayla bakım kılavuzları, kataloglar, vaka çalışmaları, ek uygulamalar ve daha pek çok kaynağa ulaşabilirsiniz.

henkel.com adresini ziyaret edin.

Kazan Bakımı

Aşınma, titreşim kaynaklı gevşeme ve sık karşılaşılan sızıntılara karşı çözümler

Kömür Borusu Dirsekleri

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

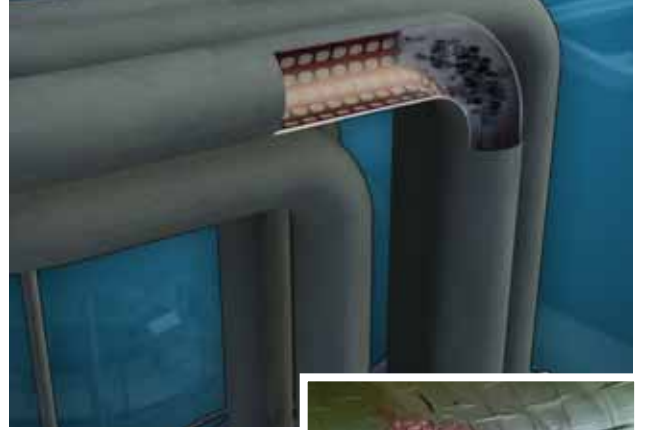
Toz kömür akışı erozyona sebep olarak dirsek yerlerinde boruların delinmesine yol açabilir

ÇÖZÜMÜMÜZ

Aşınmaya karşı koruma:
LOCTITE Yüksek Sıcaklığa Dayanıklı Aşınma Önleyici (Loctite 7229)

FAYDALARI

- Ekipman kullanım ömrünü uzatır
- Parça değişikliği maliyetinin çok küçük bir kısmına onarım imkanı



Kömür Brülör Kafaları

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

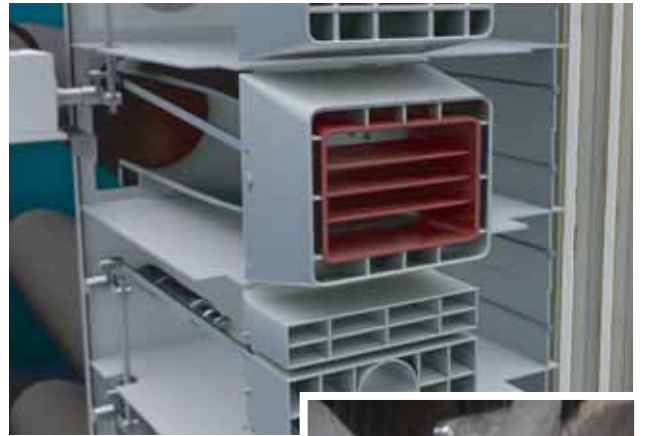
Pulverize kömür brülör uçlarının aşınması, kömür tüketiminin artması ve kazan etkinliğinin düşmesi

ÇÖZÜMÜMÜZ

Aşınmaya karşı koruma:
LOCTITE PC 7000
Sıcaklık ve Aşınmaya Karşı Koruyucu Kaplama

FAYDALARI

- Sert kaynaktan daha fazla aşınma direnci
- Etkin maliyetli onarım imkanı sağlama
- Isı vermeden uygulandığı için metale zarar vermez
- Duruş sürelerinde azalma



Türbin Bakımı

Kömür ve kombine çevrim gaz tesisleri

Buhar ve Yanma Türbini

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Yüksek sıcaklıklara maruz kalan türbin muhafazası dişli cıvatalarının kaynaması

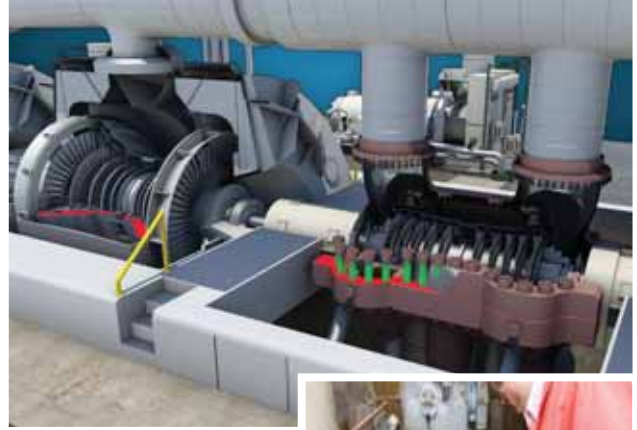
ÇÖZÜMÜMÜZ

Yapışma Önleyiciler:

Loctite Heavy Duty Anti-Seize

FAYDALARI

- Kaynamayı önler ve gerektiğinde sökülmeye imkan verir
- Maliyetli bir süreç olan cıvata başının kopması/kesilmesi sürecini önler



Buhar Kondenseri

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Korozyon ve pitting soğutma sıvısının kondansatör buharına sızmasına yol açar, bu da genel verimliliği i azaltır ve DM suyunu kirletir

ÇÖZÜMÜMÜZ

Aşınmaya karşı koruma:

LOCTITE Metal Dolgu Setleri (Loctite 3471 ve Fırçayla Sürülebilir Seramik Kaplama (Loctite 7227)

FAYDALARI

- Bimetalik korozyonu önler ve bağlantı yerlerinde sızdırmazlık sağlar ve boru değiştirme sıklığını azaltır
- Kondansatör ve türbin etkinliğini artırır



İş Üzerinde Eğitim

Bakım atölyelerimiz çalışanlarınızın güvenliği ve güvenilirliği artırmalarına yardımcı olurken maliyetleri de azaltmalarını sağlar.

henkel.com adresini ziyaret edin.

Kül Tesisi

Aşınma ve erozyona karşı çözümler

Kül Pompaları

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Kül çamuru pompayı aşındırır, bu da güç tüketiminde artışa yol açar ve pompa kullanım ömrünü azaltır

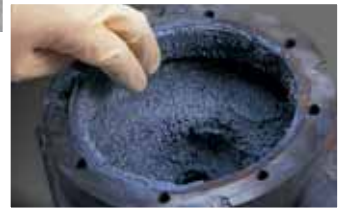
ÇÖZÜMÜMÜZ

Aşınmaya karşı koruma:

LOCTITE Pneu-Aşınmaya Karşı Koruyucu(Loctite 7226) ve Fırçayla Sürülebilir Seramik Kaplama(Loctite 7227)

FAYDALARI

- Aşınan gövdenin değiştirilmesi sonucu oluşacak masraftan tasarruf etme
- Pompa verimliliğinde artış



Vakum Pompaları

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Kül partikülleri gövdede ve vakum pompası rotorunda erozyona yol açar

ÇÖZÜMÜMÜZ

Aşınmaya karşı koruma:

LOCTITE Metal Set (Loctite 3471) ve Fırçayla Sürülebilir Seramik Kaplama (7227)

FAYDALARI

- Gövde değiştirme maliyetinden tasarruf etme
- Düşük sürtünmeli yüzey oluşturarak pompa verimliliğinin artırılması



Yardımcı Tesisler Bakım

Kömür ve kombine çevrim gaz tesisleri

Soğutma Suyu Pompaları

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

Kavitasyon pompa gövdesinin pürüzsüzlüğünü bozarak enerji tüketimini artırır ve etkinliği azaltır

ÇÖZÜMÜMÜZ

Aşınmaya karşı koruma:

LOCTITE Superior Metal (Loctite 3478) ve Fırçayla Sürülebilir Seramik Kaplama (Loctite 7227)

FAYDALARI

- Yüzeydeki sürtünmeyi azaltarak artan pompa verimliliği sayesinde maliyetlerden tasarruf, daha hızlı geri ödeme periyodu.
- Azalan aşınma sayesinde dahili parçalara daha uzun kullanım ömrü kazandırma



Demineralizasyon tesisi

KARŞILAŞTIĞINIZ ZORLUKLAR

DM tesisinde kullanılan kimyasal maddeler tanklarda korozyona maruz kalmasına ve beton zeminde hasara yol açmaktadır.

ÇÖZÜMÜMÜZ

Aşınmaya karşı koruma:

Loctite Kimyasala Dayankımlı Kaplamal(Loctite 7221)

FAYDALARI

- Kimyasal maddelere karşı güvenilir koruma
- Yeniden kaplama sıklığının azalması sayesinde maliyetlerden tasarruf etme



Maliyetlerden Belgelenmiş Şekilde Tasarruf Elde Etme

Müşterilerimizin %90'ından fazlası sadece 4 ay sonra yukarıdaki hedef maliyet tasarrufunu gerçekleştirmektedir. Aynısını sizin için yapmamıza izin verin.

henkel.com adresini ziyaret edin.



Geniş bir Yelpazeye Yayılan Ürün Portföyü

Aşınma ve korozyonu azaltmaya yönelik ürünlerden, sızdırmazlık yalıtım ürünlerine, Henkel tesisinizde karşılaşmanızın muhtemel olduğu her türlü zorluğu çözmenizde yardımcı olacak geniş yelpazeye yayılan ürünler sunar.



LOCTITE ENDÜSTRİYEL YAPIŞTIRICILA

- Vida Gevşemeziği
- Dişli Sızdırmazlık Ürünleri
- Contalama
- Sıkı Geçme



YENİDEN YAPILANDIRMA, KORUMA VE KAPLAMA

- Metal Dolgulu Bileşenler
- Beton Onarımı
- Aşınmaya Karşı Dirençli Kaplamalar



LOCTITE İLE YAPIŞTIRMA VE SIZDIRMAZLIK SAĞLAMA

- Epoksiler
- Poliüretanlar
- Hızlı Yapıştırıcılar
- Endüstriyel Yalıtım Malzemeleri



EK BAKIM ÜRÜNLERİ

- Temizleyiciler
- Metal Ön İşlem Ürünleri
- Yapışma Önleyiciler ve Yağlayıcılar



Henkel Ortaklığı

Başarmanızda yardımcı olacak hizmetler



Tesis Etütleri

Yapılacak tesis etüdüyle geçerli konumdaki bakım uygulamaları ve şirket kültürü analiz edilir ve gelişime yönelik alanlarda tavsiyelerde bulunulur. Tesis etütlerinden ayrıca ihtiyaçlarınıza özel bakım onarım eğitimleri geliştirmek için de faydalanılabilir.

Tarih	
Saat	
Yer	
İletişim	



Ürün Denemeleri

Ürün deneme imkanıyla ürünlerimizin tesisinizde göstereceği performansı test edebilirsiniz. Henkel çalışanlarınızı doğru uygulama yöntemleri konusunda eğitir.

Tarih	
Saat	
Yer	
İletişim	



Bakım Güvenilirlik Atölyesi

Amaçlarınıza özel olarak tasarlanacak ve yerinde verilecek bu eğitimle çalışanlarınızın ekipman güvenilirliğini geliştirmelerine, rutin ve gereksiz bakım görevlerini azaltmalarına, emniyeti artırmalarına, enerji maliyetlerini azaltmalarına ve üretkenliği artırmalarına yardımcı olabilirsiniz.

Tarih	
Saat	
Yer	
İletişim	



Yüzey Mühendislik Çözümleri

Uzmanlarımız, minimum kesinti süresiyle varlıklarınızı çalışır vaziyette tutmak için uygun yüzey koruma kaplamalarının nasıl uygulanacağını ve bu ihtiyacın nasıl tanımlanacağını gösterirler. Ayrıca bu tarz onarımlarda uzmanlaşmış Henkel Sertifikalı Uygulama Uzmanları da tavsiye edebiliriz.

Tarih	
Saat	
Yer	
İletişim	

Daha ayrıntılı bilgi için, Henkel müşteri temsilcinizle iletişime geçiniz.

henkel.com adresini ziyaret edin

LOCTITE®
BONDERITE®
TECHNOMELT®
TEROSON®
AQUENCE®

Türk Henkel Kim. San. ve Tic. A.Ş.
Fatih Sultan Mehmet Mah. Poligon Cad.
Buyaka İki Sitesi C Blok, No: 8 Kat10-14
Tepeüstü - Ümraniye
34771, İstanbul - Türkiye
www.loctite.com.tr

Teknik Müşteri Hizmetleri (9:00 - 17:00)
Teknik Müşteri Hizmetleri (9:00 - 17:00)
Satış Mühendisi:
İç Anadolu Bölgesi
Ege Bölgesi
Doğu Marmara Bölgesi
Batı Marmara Bölgesi
Güney Anadolu Bölgesi

+90 216 579 43 79
+90 216 579 42 85
+90 532 262 74 13
+90 532 747 73 21
+90 532 436 05 00
+90 533 206 85 19
+90 532 747 73 18