

Weartech® SHS™ Yüzey Kaplama ve Sert Dolgu Aşınma Plakası

Döner Kanatlı Besleme Tamburunun Ömrünü %200 Uzatın



SORUN:

EROZYON ve KOROZYON

Çimento fabrikalarındaki döner kanatlı besleyiciler, işlenmekte olan malzemeyi bir sonraki istasyona iletir. Döner kanatlı besleyicilerin içindeki parçalar yüksek sıcaklığa sahip bir ortamda çalışır ve kayma aşınması, ince parçacık erozyonu ve korozyon etkisinde kaldığı için hızla aşınır.

Döner kanatlı besleyicinin içinde dönen bir tambur üzerinde bulunan kanatlar, korumasız çelikten imal edilmiştir ve kayma aşınmasına, ince parçacık erozyonuna ve korozyona karşı yeterince dayanıklı değildir. Servis sırasında, kanatlarda oluşan aşınma ve korozyondan kaynaklanan yüzey malzemesi kaybı oldukça şiddetlidir ve tamburun 6 ay sonra değiştirilmesi gerekir.

ÇÖZÜM:**WEARTECH® SERT DOLGU AŞINMA PLAKALARI
VE ISIL PÜSKÜRTME YÖNTEMİYLE KAPLAMA**

Güney Amerika'da faaliyet gösteren bir çimento fabrikasında döner kanatlı besleme tamburlarının ömrünü uzatmak için aşınma ve darbeye karşı dayanım sağlamak amacıyla her bir kanat bölgesinin ortasına 19 mm kalınlığa sahip Weartech® SHS™ 9192U aşınma plakası yerleştirilmiştir.

Aşınma ve korozyon dayanımı için ise aşınma plakasına ve tamburun diğer yüzeyine Weartech® SHS™ 7170 WTWAS ile 1 mm kalınlığında kaplama işlemi uygulanmıştır.

Koruma İşlemi Uygulanmamış Tambur
— 6 Ay Çalıştıktan Sonra —



Tambur kanatları aşınma ve korozyon sonucu hasar görmüş olup yenisi ile değiştirilmelidir.

Weartech® ile Korunmuş Tambur
— Montaj Aşaması —



Aşınmaya ve korozyona karşı dayanım sağlamak için Weartech® sert dolgu aşınma plakası ve ısıtılmış püskürtme yöntemi ile kaplama işlemi uygulanmıştır.

Weartech® ile Korunmuş Tambur
— 12 Ay Çalıştıktan Sonra —



Kanat bölgelerinde çok düşük seviyede aşınma görülürken korozyon hasarı oluşmamıştır.

SONUÇ:**WEARTECH® ANA PARÇANIN ÖMRÜNÜ
İKİ KATTAN DAHA FAZLA UZATIR**

6 ay çalışma süresinden sonra, herhangi bir koruma işlemi uygulanmayan tambur aşınma ve korozyon konusunda önemli ölçüde hasarına uğradı ve değiştirilmesi gerekli görüldü.

12 ay çalışma süresinden sonra yapılan incelemede ise, Weartech® SHS™ ile korunan tamburda, yüzey aşınmasından kaynaklanan minimum malzeme kaybının sadece 1,5 mm olduğu ve korozyon hasarının oluşmadığı görüldü.