



Valé Demir Cevheri Tesisi, Brezilya

Brezilya'daki Maden Rain Bird Ürünleriyle Hava Kalitesini %53'e Kadar Geliştirdi

Valé Demir Cevheri Tesisi, Brezilya'nın üçüncü büyük demir cevheri limanı olan Guaíba Adası Terminali'nde yer almaktadır. Burada yılda yaklaşık 40 milyon ton demir cevheri vagonla taşınır, stoklara yüklenir, işlenir ve diğer ülkelere ihraç edilmek üzere nakliye konteynerlerine yüklenir.

ZORLUK:

Guaíba Adası Terminali'ndeki faaliyetler nedeniyle oluşan toz; düşük görüş, ekipman arızası ve çalışanları ve yakınlarda yaşayanları etkileyen sağlık sorunları gibi madencilik operasyonları için bir dizi soruna neden olabilir. Tesisteki hava kalitesi ölçümleri genellikle havadaki partikül madde için üst limitleri aşar ve uzun vadeli operasyonları tehlikeye atar. Valé, toz kontrolü sağlayacak ve hava kalitesini iyileştirecek son teknoloji bir sprinkler sistemi arıyor.

ÇÖZÜM:

Yerel Rain Bird distribütörü IRRICOM Intelligence'ın yardımıyla otomatik toz kontrol sistemi tasarlayın ve kurun. Valé'nin sistem performansını izlemesine, sulama programlarını yönetmesine ve birden fazla saha kontrolör için tek bir konumdan hava durumu verilerini güncellemesine olanak tanıyan Rain Bird Merkezi Kontrol'ü kullanın.



Kullanılan Temel Ürünler:

- Rain Bird® Merkezi Kontrol
- WS-PRO2 Hava Durumu İstasyonları
- 1005M-DC Yağmur Tabancası
- 25BPJ Darbeli Sprinkler
- 35A-TNT Darbeli Sprinkler
- Falcon® 6504 Rotorlar
- 8005 Rotorlar
- 300BPE Vana

TEMEL HEDEFLER

- ✓ Toz Seviyelerini Kontrol Etme
- ✓ Hava Kalitesini İyileştirme
- ✓ Sprinkler Kontrolünü Merkezileştirme
- ✓ Toplum Sağlığı Risklerini En Aza İndirme



Saha Raporu: **Valé Demir Cevheri Tesisi, Brezilya**

Brezilya'daki Maden Rain Bird Ürünleriyle Hava Kalitesini %53'e Kadar Geliştirdi

☞ Rain Bird'ün sağlam tarımsal Yağmur Tabancalarını ve darbeli sprinklerlerini, kontrol vanalarımızla güvenilir çalışmayı ve merkezi kontrol sistemlerimizin merkezi çalışmasını entegre eden akıllı bir çözüm gösterdik ve sonuç, müşteri için en iyi maliyet avantajı çözümü oldu.

JOSÉ GÍACOIA NETO
GENEL MÜDÜR, BREZİLYA, RAIN BIRD

SONUÇLAR:

Kontrollü Toz Seviyeleri ve İyileştirilmiş Hava Kalitesi

Guaíba Adası Terminali'ndeki toz seviyeleri, Rain Bird sprinkler sistemi kurulmadan önce ve kurulduktan sonra düzenli olarak izlendi. Sprinkler sistemi kurulmadan önce, havadaki partikül madde için hava kalitesi ölçümlerinin %67'si üst limiti aşıyordu. Sprinkler sistemi kurulduktan sonra üst limiti aşan hava kalitesi ölçümlerinin yüzdesi %31'e düştü. Sistemin kurulumu, toz seviyeleri ve hava kalitesi üzerinde anında etki yarattı.

Merkezileştirilmiş Sprinkler Kontrolü

Mevcut hava koşullarına göre doğru miktarda su uygulayarak havadaki tozu kontrol etmek için hava izleme ile bir araya getirilen Otomatik Merkezi Kontrol sistemleri. Bu teknoloji çeşitli yüzey alanları ve topoğrafya için uygun su dağıtım bileşenleriyle birleştirilerek saha boyunca su homojen bir şekilde uygulandı.



YAKLAŞIM:

Rain Bird Merkezi Kontrol ve WS-PRO2 Hava Durumu İstasyonu Kurulumu

Rain Bird Merkezi Kontrol, merkezi bir bilgisayar aracılığıyla alandaki kontrolörler için birden fazla sulama programını yönetir. Ayrıca, en yeni hava durumu verilerine göre sulama programlarını her gün güncellemek üzere WS-PRO2 Hava Durumu İstasyonuna bağlanır.

Yağmur Tabancalarının Gücünden Yararlanma

Yağmur Tabancaları, büyük eğimli stoklarda kullanım için geniş bir yörünge (püskürtme açısı) sağlar. Su akışının yüksekliği 79 fite (23,7 metreye) ulaşabilir. Püskürtme yarıçapı 182 fite (55,4 metreye) ulaşabilir.

Darbeli Sprinklerlerden Faydalanma

Darbeli Sprinklerler, büyük eğimli stoklarda kullanım için yükselticiye monte edilmiştir. Kirli suda üstün performans sağlayan düz akışa sahiptirler. Bu sprinklerler daha fazla dayanıklılık için pirinç, bronz ve paslanmaz çelikten yapılmıştır.

Falcon 6504 Rotor ve 8005 Rotor Kullanımı

Bu pop-up rotorların düşük bir profili vardır, bu da onları yaya ve makine trafiği olan alanlarda kullanım için ideal kılar. Püskürtme yarıçapları 80 fite (24,7 metreye) kadar ulaşabilir. Daha fazla sağlamlık için rotolarda paslanmaz çelik yükselticiler bulunur.