

# CENTRAL ELÉCTRICA DE CARBÓN REDUCE EL CONSUMO DE AGUA EN UN 50% Y MEJORA LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CON NUEVAS BOQUILLAS DE LAVADO



## PROBLEMA:

La eliminación de polvo de las cintas transportadoras y los túneles en los puntos de transferencia eran un reto para una central eléctrica de carbón del sureste de EE.UU. Se utilizaban boquillas de aspersión para el lavado, pero éstas no proporcionaban el impacto ni la cobertura adecuados para eliminar completamente el polvo, a pesar de utilizar grandes volúmenes de agua. Cada noche, una vez finalizado el proceso de lavado, los trabajadores limpiaban manualmente con mangueras las áreas de difícil acceso y acumulación. Además de una limpieza incompleta, este proceso de lavado creaba un riesgo para la seguridad. Las boquillas inundaban las cintas transportadoras y grandes volúmenes de agua caían en cascada a las zonas de lavado, situadas debajo, creando un riesgo de resbalones y caídas para los trabajadores.

## SOLUCIÓN:

Nuestra recomendación fue sustituir las boquillas de lavado existentes por boquillas TankJet®, una combinación de boquillas giratorias accionadas por líquido y boquillas fijas. Las boquillas TankJet 6353 y TankJet 80 se colocaron estratégicamente para garantizar una cobertura eficaz de las cintas transportadoras y las paredes del túnel. Desde la instalación de las nuevas boquillas, se han eliminado los problemas de inundación y seguridad de los trabajadores y ya no es necesaria la limpieza manual adicional.

## RESULTADOS:

El nuevo enfoque de lavado ha reportado muchos beneficios a la central eléctrica. El consumo de agua se ha reducido en un 50% gracias al remplazo de las boquillas de inundación por otras más eficientes y a la eliminación de la limpieza adicional con mangueras. El ahorro sólo en mano de obra se estima en \$150,000 usd al año. Además del ahorro en mano de obra, la planta se ahorró en gastos de tratamiento de aguas residuales y de energía por el uso de bombas más pequeñas para alimentar las boquillas. Y, lo que es más importante, se ha eliminado el riesgo de resbalones y caídas.

**MEJOR  
LIMPIEZA  
CON MENOS  
AGUA; SIN  
TRABAJO  
MANUAL**





***Spraying Systems México***

Expertos en Tecnología de Aspersión

Spraying Systems México, S.A. de C.V.  
Acceso B No. 102, Parque Ind. Jurica  
C.P. 76120, Querétaro, Qro

Teléfono: (52-442) 218-457 al 73    Correo electrónico: [ssmex@spray.com](mailto:ssmex@spray.com)    [www.spray.com.mx](http://www.spray.com.mx)



Estudio de caso núm. 297 ©Spraying Systems Co. 2018