

# Una empresa procesadora de acero elimina el desperdicio de aceite y ahorra \$30,000 dólares al año con el nuevo sistema de aspersión.



## Problema:

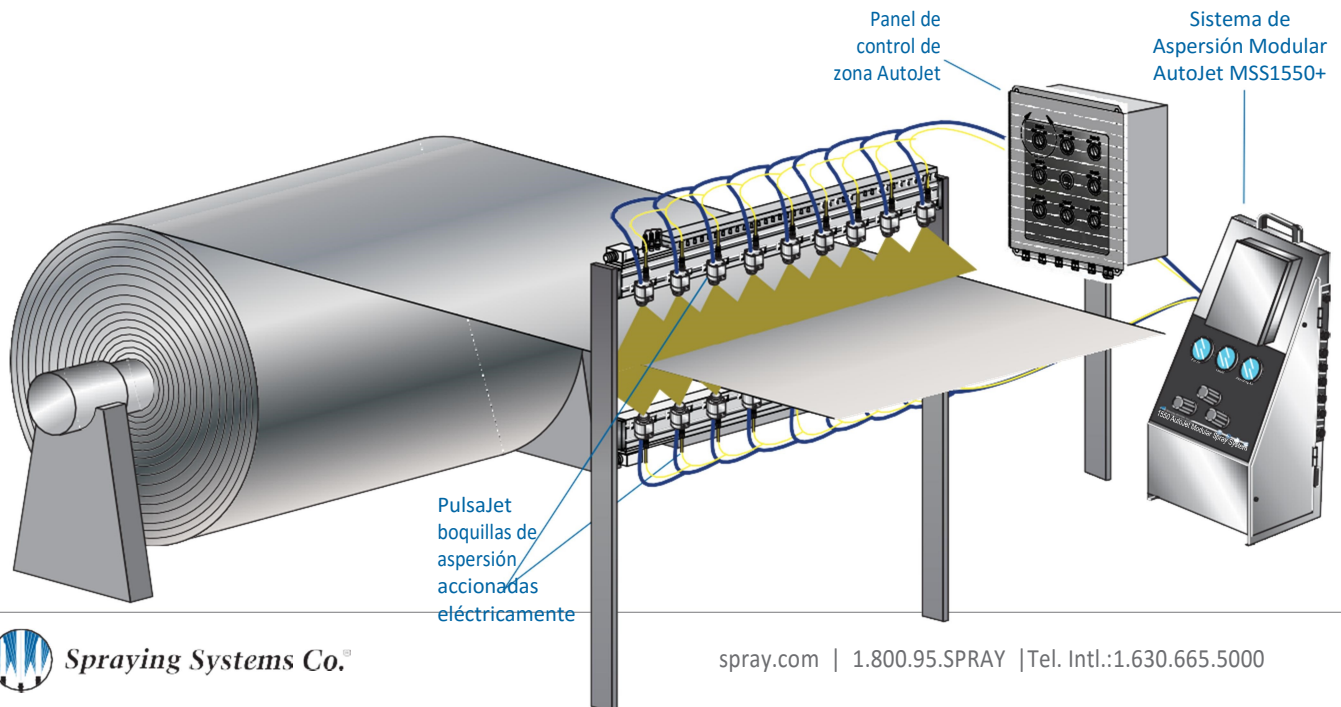
Una empresa procesadora de acero aplicaba aceite a láminas de acero para evitar el óxido y optimizar el procesamiento posterior.

Se utilizó un cabezal de aspersión equipado con boquillas de aspersión plana para aplicar el aceite. La aspersión cubría todo el ancho del transportador, lo que resultó problemático cuando se procesaron láminas más angostas. El exceso de aceite se desperdició, requirió de tiempo significativo para el mantenimiento y generó problemas de seguridad para los trabajadores.

La empresa procesadora intentó aplicar el aceite con pistolas manuales de aspersión pero descubrió que la aplicación manual era inconsistente. La aplicación excesiva generó los mismos problemas que el cabezal de aspersión y la aplicación insuficiente generó problemas a los clientes durante el proceso.

## Solución:

La solución es un panel de control de aspersión AutoJet 1550+, boquillas de aspersión accionadas eléctricamente PulaJet y un panel de control de zona AutoJet. El sistema utiliza Control Preciso de la Aspersión (PSC) para asegurar que el volumen preciso de aceite se aplique de manera uniforme a lo largo de la banda incluso cuando cambia la velocidad de la línea. Cuando se procesan láminas más angostas, los operadores apagan las boquillas según sea necesario con un simple giro de un interruptor.





## Una empresa procesadora de acero elimina el desperdicio de aceite y ahorra \$30,000 dólares al año con el nuevo sistema de aspersión. (Continuación)

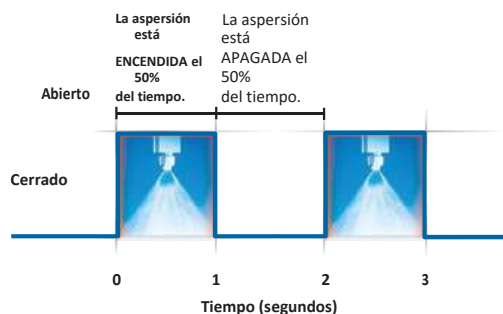
### Resultados:

El uso del sistema de aspersión AutoJet® ha generado múltiples beneficios para la empresa procesadora de acero. Se han eliminado el uso excesivo de aceite y el exceso de aspersión mediante el uso del Control Preciso de la Aspersión y zonificación de las boquillas. El uso del aceite ha disminuido en un 30%. La mano de obra diaria requerida (cinco horas) para retirar el exceso de aceite también se ha eliminado junto con el agua asociada y el uso de productos de limpieza. No se han reportado problemas de calidad debido a la aplicación excesiva o insuficiente de aceite desde la instalación del sistema. La empresa procesadora de acero calcula ahorros de \$30,000 dólares al año y un retorno de la inversión en menos de siete meses.

### UNA VISTA DETALLADA DEL SISTEMA



Las boquillas **Pulsajet® accionadas eléctricamente** proporcionan una aplicación uniforme del aceite a través del ancho de la banda. Las boquillas se pueden activar individualmente con el panel de control de zona AutoJet.



El sistema de aspersión modular AutoJet modelo 1550+ proporciona un control completamente automático de la aspersión de las boquillas para asegurar la ubicación precisa y correcta del aceite con un desperdicio mínimo. El control automático del líquido permite el flujo y tamaño de la gota correctos y elimina la aplicación poco uniforme del aceite.



El Control Preciso de la Aspersión (PSC) implica apagar y encender las boquillas muy rápidamente para controlar la tasa de flujo. Este ciclado es tan rápido que a menudo el flujo parece constante. Con las boquillas tradicionales, los ajustes al flujo requieren cambios en la presión del líquido, lo que también altera el ángulo y cobertura de la aspersión de la boquilla y el tamaño de la gota. Con PSC, la presión permanece constante permitiendo cambios en la tasa de flujo sin alterar la ejecución de la aspersión. El PSC requiere el uso de boquillas de aspersión accionadas eléctricamente y un controlador de aspersión AutoJet.

Para mayor información sobre el Control Preciso de la Aspersión, visite [spray.com/psc](http://spray.com/psc)



**Spraying Systems Co.®**  
Expertos en tecnología de aspersión

North Avenue y Schmale Road, Apartado Postal 7900, Wheaton, IL 60187-

7901 EE. UU. Tel: 1.800.95.SPRAY Tel Intl: 1.630.665.5000

Fax: 1.888.95.SPRAY Fax Intl: 1.630.260.0842

[www.spray.com](http://www.spray.com)



Estudio de caso núm. 255 ©Spraying Systems Co. 2017