

# Fabricante de autos reduce los defectos y ahorra \$300,000 usd con un Sistema Automatizado de Aspersión



## Problema:

Un fabricante de automóviles necesitaba aplicar una nebulización de ósmosis inversa / agua desionizada a las bandejas de piso de los automóviles y camiones para evitar que el polvo se levantara durante el proceso de pintura. La aplicación manual de agua con botellas dispensadoras de mano dio como resultado una cobertura inconsistente que a veces provocaba que el polvo llegara al exterior de la carrocería. Esto no solo dificultaba la adherencia de la pintura a la superficie, también requería que las carrocerías se transportaran para su reparación.

La compañía necesitaba una solución de aspersión que usara la misma cantidad de agua para cubrir consistente y uniformemente las bandejas de piso y ayudar a reducir el reprocesamiento costoso.

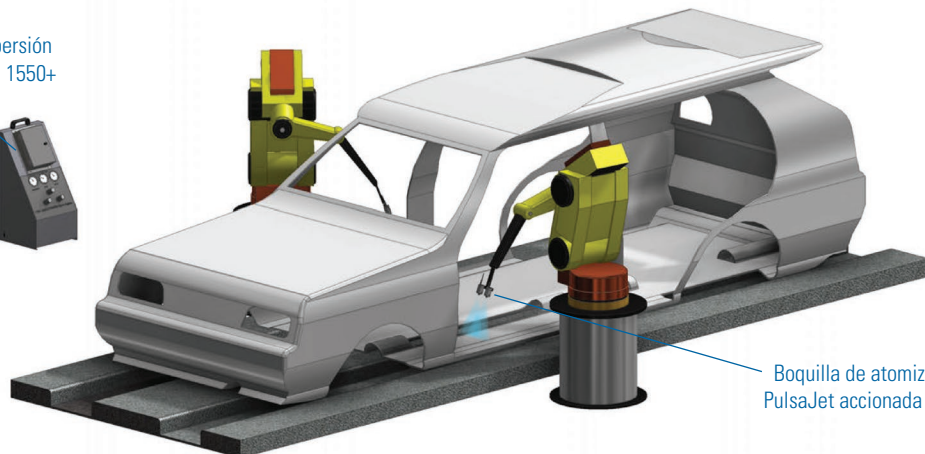
## Solución:

Spraying Systems Co. realizó una prueba en el lugar con el sistema de aspersión Modular AutoJet® Modelo 1550+ para demostrar su capacidad de control del flujo de líquido y del tamaño de la gota. En asociación con un fabricante de equipo de pintura automotriz, se instalaron cuatro boquillas PulsaJet AA10000JJAU de atomización con aire accionadas eléctricamente en brazos robóticos a cada lado de la línea de producción.

Los brazos se introducían en la carrocería a través de las ventanas para asperjar las bandejas de piso. Con una neblina fina necesaria para mantener a raya el polvo del piso, se usó el Control de Precisión de Aspersión (PSC) para generar bajos flujos (1.3 a 2 galones / hora [4.9 a 7.6 litros / hora]) y velocidades de aire y agua.

El sistema de aspersión modular AutoJet se integró fácilmente al equipo del fabricante de equipo original (OEM), lo que permitió un completo control automatizado de las boquillas de aspersión y aseguró una aplicación precisa del agua con un desperdicio mínimo.

Sistema de Aspersión  
AutoJet modelo 1550+



Boquilla de atomización con aire  
PulsaJet accionada eléctricamente





# Fabricante de autos reduce los defectos y ahorra \$300,000 usd con un Sistema Automatizado de Aspersión (Continuación)

## Resultados:

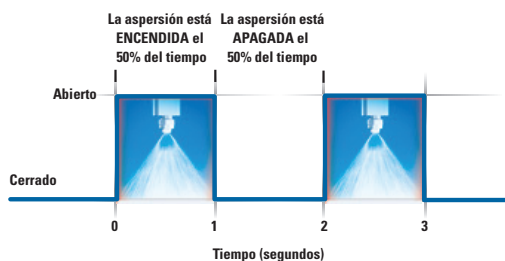
El sistema de aspersión Modular AutoJet® Modelo 1550+ ayudó al fabricante de automóviles a incrementar su tasa diaria de producción, reducir defectos relacionados con el polvo en un 90% y reasignar a cuatro empleados a otras tareas. Se logró una disminución en el consumo de pintura, ósmosis inversa / agua desionizada y aire comprimido, al igual que en los costos relacionados con el transporte y el reprocesamiento de las carrocerías rechazadas.

La eficiencia del sistema completo proporcionado por el OEM, incluido el sistema AutoJet y las boquillas de aspersión PulsaJet®, generó ahorros por \$300,000 usd para la compañía, lo que permitió que lograra un período de recuperación de menos de un año.

## UNA MIRADA DETALLADA AL SISTEMA



Las boquillas de aspersión PulsaJet accionadas eléctricamente logran bajos flujos y aplican el agua en el objetivo con gran eficiencia.



Sistema de Aspersión Modular AutoJet Modelo 1550+, con control de líquido para un flujo adecuado, asegura la aplicación precisa del agua para minimizar el desperdicio



**El control de precisión de Aspersión (PSC)** enciende y apaga las boquillas PulsaJet de accionamiento eléctrico a altas velocidades para regular el flujo. Con las boquillas tradicionales, los ajustes al flujo requieren un cambio en la presión del líquido, lo que también altera el ángulo de aspersión, la cobertura de la boquilla y el tamaño de la gota. Con PSC, la presión permanece constante lo que permite cambios en el flujo sin alterar el desempeño de la aspersión. Esto reduce el uso de recubrimientos costosos al aplicar el volumen adecuado.



**Spraying Systems México**  
Expertos en Tecnología de Aspersión

Spraying Systems México, S.A. de C.V.  
Acceso B 102, Parque Industrial Jurica  
76120 Querétaro, Qro., México

Tel: (52-442) 218 4571 E-mail: [ssmex@spray.com](mailto:ssmex@spray.com) [www.spray.com.mx](http://www.spray.com.mx)

