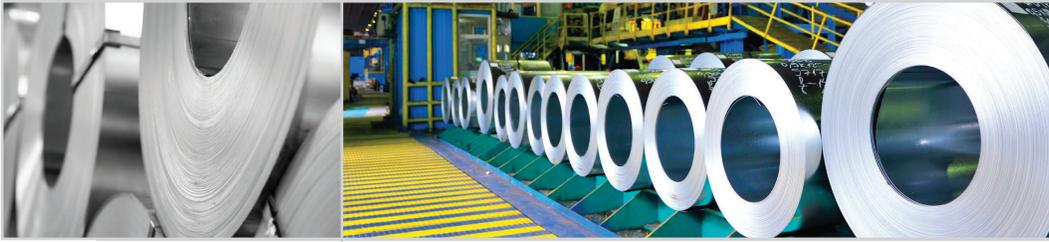


FUNDIDORA AHORRA \$80,000 DÓLARES Y MEJORA LAS OPERACIONES CON LAS NUEVAS BOQUILLAS PARA DESCASCARADO



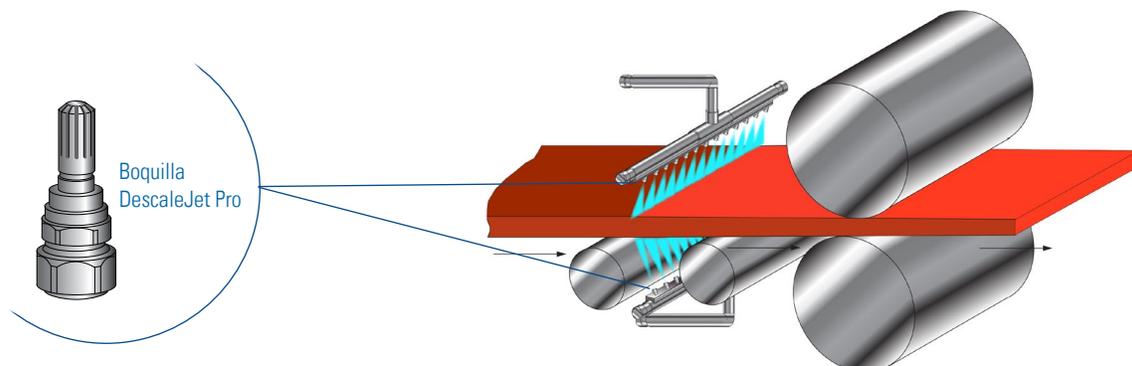
Problema:

Una fundidora totalmente integrada fabrica productos laminados en caliente, laminados en frío y láminas recubiertas. Como todos los productores de acero, la fundidora necesita remover la cascarilla formada en la superficie del acero durante las operaciones de laminado. Las boquillas de aspersión de alta presión utilizadas anteriormente no proporcionaban el impacto adecuado para un descascarado consistente. Las boquillas también tendían a taparse y producir patrones de aspersión dispares contribuyendo aún más a los costosos problemas de calidad. Además, los filtros integrados en las boquillas tendían a colapsarse y caerse alojándose en el cabezal de descascarado. Se requería tiempo adicional de mantenimiento para quitar las piezas rotas. La vida útil inconsistente de las boquillas hacía que se dificultara determinar el tiempo adecuado para su reemplazo, así que la fundidora reemplazaba las boquillas de manera prematura para evitar mayores problemas causados por el impacto de la aspersión disparea.

Solución

La solución de Spraying Systems fueron las boquillas DescalJet® Pro. Para asegurar que las boquillas DescalJet Pro proporcionaran el desempeño requerido, se llevaron a cabo pruebas en 3D en el laboratorio de Spraying Systems. Adicionalmente se utilizó un software propio - DescalWare® para determinar la ubicación óptima de las boquillas en el cabezal basada en las condiciones de operación de la fundidora. La prueba y análisis de software mostraron que las boquillas DescalJet Pro proporcionarían una mejora de un 15% en el impacto comparadas con las boquillas previamente utilizadas y una cobertura más pareja especialmente en las zonas críticas de traslape.

La fundidora instaló 28 boquillas DescalJet Pro en el cabezal inferior de placa de la fundidora 2-HI. El cabezal de descascarado trabaja a 1900 psi (131 bar), proporcionando un patrón de alto impacto de 30°. Las boquillas se caracterizan por tener una conexión roscada y orificios de carburo de tungsteno que se auto alinean para un mantenimiento fácil y larga vida útil.



FUNDIDORA AHORRA \$80,000 DÓLARES Y MEJORA LAS OPERACIONES CON LAS NUEVAS BOQUILLAS PARA DESCASCARADO – Continuación

Resultados:

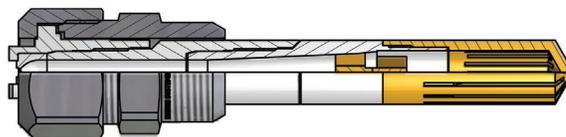
El desempeño superior de las boquillas DescaleJet Pro fue evidente inmediatamente después de la instalación. El mayor impacto de las boquillas resulta en una lámina más limpia con menos problemas de calidad. Las boquillas DescaleJet Pro proporcionan una vida útil más larga que las boquillas anteriormente usadas y las boquillas se desgastan de manera consistente, de tal manera que el mantenimiento puede planearse con anticipación. Los filtros integrados retienen los contaminantes eficientemente y permanecen en las boquillas eliminando los problemas con el patrón de aspersión y tiempos muertos por mantenimientos no planeados. Debido a que el costo de las boquillas DescaleJet Pro es comparable al de las boquillas anteriores, los ahorros se sumaron rápidamente. La fundidora ahorró \$80,000 dólares en el primer año a través de una combinación de la mejora en la calidad de la lámina y la reducción del tiempo de mantenimiento.

UNA MIRADA MÁS CERCANA AL SISTEMA

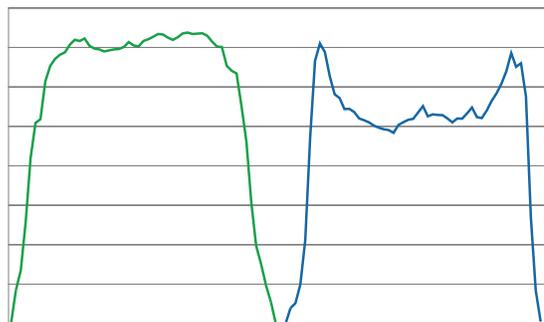
Las boquillas DescaleJet Pro están disponibles en una variedad de diseños y tamaños que se ajustan a cualquier instalación



Las boquillas DescaleJet Pro proporcionan un descascarado libre de rayas debido a la distribución uniforme del impacto. Boquillas de la competencia con patrones no uniformes con frecuencia causan rayas y sobre enfriamiento



Un carburo especial con una estructura de grano más fino, reduce el desgaste y extiende la vida útil



DescaleJet Pro

Boquillas de la competencia



Spraying Systems Co.®

Experts in Spray Technology

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 www.spray.com.mx



Estudio de caso núm. 159B ©Spraying Systems Co. 2019