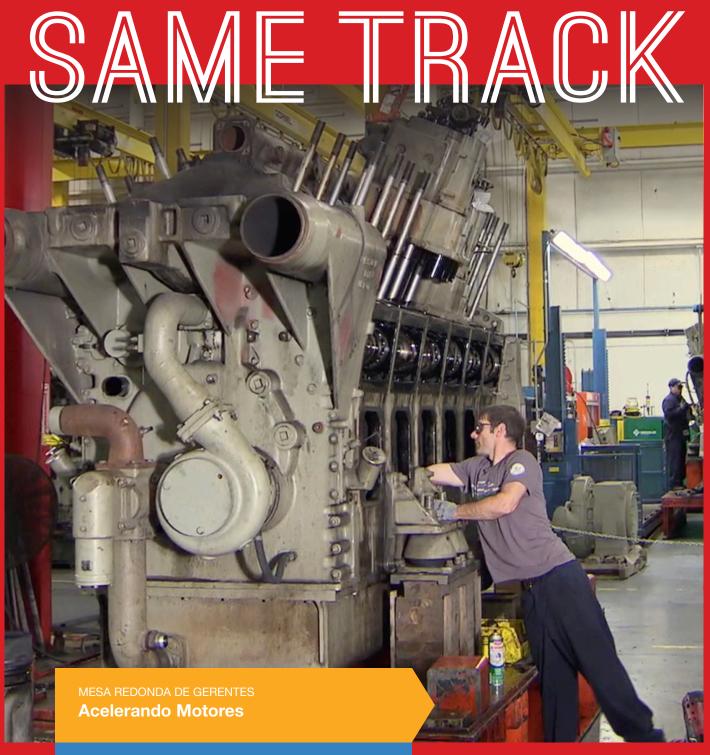
EL BOLETÍN CULTURAL PARA EMPLEADOS DE WABTEC



ENFOQUE EN LA PRIMERA LÍNEA

Comprometidos con la Mejora Continua

VENTAJA COMPETITIVA

Preparándose para el Volumen

IMAGINA ESTO

Mejores Cojinetes

Edición Especial: Motores

Noviembre 2025



#### **CARTA DEL LÍDER**

# Construyendo la Plataforma de Motores

Equipo,

El reajuste de la Plataforma de Motores tomó forma en mayo de 2025. Grove City New Engine (GRV) y Grove City Reman (GRR) siempre han trabajado muy estrechamente para impulsar métricas de rendimiento, pero en mayo se incorporó Astana Diesel Shop (ADS) a la familia. El alineamiento tuvo todo el sentido, ya que el equipo ADS reacondiciona motores EVO Tier 2.

El objetivo de la plataforma es garantizar que todas las instalaciones de motores operen de la misma manera, alineadas con métricas de rendimiento similares, conociendo nuestra capacidad global y entendiendo las oportunidades de transferencia tecnológica.

Nuestras métricas de rendimiento operativo para motores son muy claras: seguridad del personal, calidad del producto, servicio al cliente y productividad general. Utilizando una estrategia Lean para la resolución de problemas, los sitios de Grove City son muy maduros en la ejecución de sus proyectos anuales Targets To Improve, alineados con los objetivos comerciales a corto y largo plazo de las instalaciones. El plan es que la instalación ADS resuelva desafíos comerciales con esta misma estrategia Lean en un futuro cercano.

Ahora que la Plataforma ha trabajado junta durante los últimos seis meses, hemos establecido un ritmo operativo regular. Esto ha brindado la oportunidad de compartir mejores prácticas y errores con todas las partes interesadas.

El anuncio del contrato de 300 locomotoras con el Ferrocarril Nacional de Kazajistán será nuestra primera oportunidad para resolver un desafío como Plataforma. Los sitios de Grove City se encargarán de mecanizar y preparar kits de piezas para enviarlos al taller de motores ADS, donde serán ensamblados, probados y pintados para el sitio de montaje de locomotoras. Se necesita una enorme cantidad de planificación y esfuerzo para que ADS envíe su primer motor en 2027. Estoy seguro de que la Plataforma de Motores tendrá éxito en cumplir esa expectativa.

Saludos,

Justin Sokol Vicepresidente, Gestión de Operaciones Líder de la Plataforma de Motores Justin Sokol, líder de la Plataforma de Motores, comparte cómo el reciente reajuste está ayudando a la Plataforma de Motores a asumir el enorme contrato con el Ferrocarril Nacional de Kazajistán.



# Comprometidos con la Mejora Continua

Con más de 22 años de experiencia en una amplia variedad de funciones en Grove City, Bill Potkanowicz se ha convertido en un motor para la resolución de problemas y la mejora.

Si hay un tema que define la carrera de Bill Potkanowicz, es la mejora continua. Aquí, Bill y su gerente, Jonathon Hall, analizan cómo la gran experiencia de Bill y su deseo de seguir mejorando han impulsado el éxito durante sus 22 años en Grove City.

#### Estudiando el sistema

Bill se ha convertido en un experto en ambos lados del trabajo con motores en Grove City. "Bill tiene 22 años de experiencia en Wabtec, parte en la instalación de motores nuevos, que también está en Grove City, y ahora en la instalación UX", dice Jonathon. "Por eso, conoce cada parte del proceso de Ensamblaje Principal, ya sea seguridad, ergonomía, procesos de montaje, problemas de calidad o capacitación de nuevos operadores. Hay muy pocas cosas que no haya visto."

Y como ha aprendido tanto en cada etapa del camino, todos confían en él para encontrar respuestas. "Si un ensamblador tiene un problema o una preocupación, Bill puede relacionarse y ayudar a encontrar una solución, ya que ha realizado todas las tareas en la sala de ensamblaje", comenta Jonathon.





Bill
Potkanowicz
Líder de Equipo



#### Jonathon Hall

Gerente Senior de Producción de Operaciones

#### Buscando oportunidades de mejora

Para Bill, la mejora continua es una forma de vida. "Siempre encontrar mejores maneras de hacer las cosas es un movimiento práctico que se aplica a todo en la vida. Las razones para el cambio pueden variar, pero los principios son siempre los mismos", dice Bill. "Ya sea que busques seguridad, más eficiencia, mayor

"Ya sea en el taller respecto a la seguridad o un proceso, o con uno de los archivos que ha creado para el equipo, siempre está buscando alguna manera de seguir mejorando."

Jonathon Hall

confiabilidad o simplemente hacer cambios como experimento, debes mirar las cosas desde todos los ángulos. Lo que parece bueno en papel puede no serlo en aplicaciones reales."

Jonathon cree que este enfoque es lo que hace que Bill se destaque en el trabajo. "Él simplemente tiene esta pasión por mejorar las cosas", dice Jonathon. "Ya sea en el taller respecto a la seguridad o un proceso, o con uno de los archivos que ha creado para el equipo, siempre está buscando alguna manera de seguir mejorando."

Toda esta experiencia y mejora también importa cuando surgen nuevos problemas. "Un gran ejemplo de esto fue cuando se introdujo el motor FDLA, que tardaba 20 horas adicionales en ensamblarse en comparación con un motor FDL estándar", explica Jonathon. "Bill fue fundamental para reducir esas 20 horas y encontrar una manera de construir el motor dentro del takt time actual, reorganizando algunos procesos, para que pudiéramos hacer el trabajo extra y aun así sacar un motor de nuestra línea de ensamblaje cada cuatro horas."



"Mi filosofía es que cada persona que conoces sabe algo que tú no sabes."

Bill Potkanowicz

"Quiere hacer que el trabajo de su jefe sea más fácil, y también el trabajo del jefe de su jefe."

Jonathon Hall



#### Impulsando al equipo

Bill suele dedicar tiempo a orientar a nuevos ensambladores cuando se incorporan a la instalación, pero lo que impresiona a Jonathon es el liderazgo que muestra a todo el equipo. "No son solo los ensambladores a quienes Bill ayuda a crecer. También son supervisores y gerentes — yo incluido."

"Algo que Bill siempre dice es que quiere hacer que el trabajo de su jefe sea más fácil, y también el trabajo del jefe de su jefe", comenta Jonathon. "Así que cada vez que hay un problema, parece ser la primera persona en levantar la mano con una idea. Y siempre está escuchando otras ideas y reuniendo a las personas adecuadas para acercarse al resultado correcto."

Esa apertura a nuevas ideas es lo que le ha ayudado a construir una base de conocimiento tan sólida y lo que le ayudará a seguir creciendo. "Creo que escuchar a las personas y obtener sus aportes es muy importante en todos los aspectos de la vida, no solo en el entorno laboral. Mi filosofía es que cada persona que conoces sabe algo que tú no sabes, así que trato de no olvidar eso", dice Bill.

Bill piensa que cuidar las diferencias entre nosotros y aprender de ellas hace que el equipo sea más fuerte. "No podemos perder de vista el hecho de que no somos un mundo aparte. Estamos aquí con muchas otras personalidades, características, niveles de conocimiento, actitudes y experiencias personales que nos hacen humanos y conectados de alguna manera", concluye. "Debemos hacer que funcione y ayudarnos mutuamente a esforzarnos por ser la mejor persona que podamos ser."

# Preparándose para el Volumen

Steve LaFever explica por qué el nuevo volumen de reacondicionamientos Tier 4 es un desafío para Grove City y cómo se están preparando para enfrentarlo en 2026.



¿Cómo se puede planificar el flujo de trabajo cuando no se sabe cuánto tiempo tomará la producción? Aquí, Steve LaFever, Director Senior y Gerente de Planta en Grove City, explica las preparaciones de su instalación para la primera ronda completa de reacondicionamientos de locomotoras Tier 4, que comenzará en el primer trimestre de 2026.

#### Fluctuación de volumen

El equipo de Steve en Grove City UX está experimentando una disminución temporal en el volumen, pero también sabe que tendrá mucho trabajo tan pronto como comience el nuevo año. "El cuarto trimestre fue un poco más difícil este año. Tuvimos una disminución en el volumen debido a cierta estacionalidad combinada con otros cambios", explica. "Pero, afortunadamente, eso también nos dio la oportunidad de prepararnos para el gran aumento del próximo año."

El primer conjunto de locomotoras Tier 4 vendidas alcanzará un año clave de reparación en 2026. Será la primera vez que ese volumen de reacondicionamientos pase por la instalación, y coincidirá con un aumento en nuestro trabajo habitual. "En el primer trimestre, volveremos a nuestro volumen base con las plataformas EVO y FDL, y veremos que la plataforma Tier 4 entra en ritmo en el ciclo de reacondicionamiento, lo que generará un gran aumento de volumen para nosotros", dice.

"En algunos casos, con actividades como estas, no recibimos la advertencia de un casi accidente antes de que ocurra un resultado grave."

FDL	Plataforma heredada	<ul> <li>Larga historia de mejoras en los procesos</li> <li>Rápida y consistente en todo el flujo</li> </ul>
EVO Tier 2 y Tier 3	Mejoras significativas en emisiones respecto a FDL	<ul> <li>Hardware ampliamente consistente entre Tier 2 y Tier 3</li> <li>Varios años de alto volumen</li> <li>Flujo familiar y consistente</li> </ul>
Tier 4	Otra gran reducción en emisiones comparada con Tier 2 y Tier 3	<ul> <li>Componentes muy diferentes a los de Tier 2 y Tier</li> <li>Solo unas pocas docenas de reacondicionamiento por año antes del aumento de volumen en 2026</li> <li>Poco volumen hasta ahora para refinar procesos o f</li> </ul>







#### Preparándose para el volumen Tier 4

Aunque el equipo de Grove City tiene experiencia en optimizar el proceso de reacondicionamiento para motores FDL y EVO, tienen muy pocos datos sobre lo que se necesita para reacondicionar motores Tier 4, especialmente a gran escala. "Esto traerá algunas oportunidades junto con algunos desafíos", dice Steve. "Tenemos toneladas de datos históricos sobre EVO y FDL, así que sabemos lo que ese nivel de volumen requiere en términos de horas de trabajo. Pero no tenemos datos significativos sobre cómo será el reacondicionamiento para Tier 4."

Cada equipo en el sitio ha estado trabajando arduamente para prepararse para el aumento de volumen y minimizar problemas a medida que comienza la transición. "Operativamente, estamos analizando qué podemos hacer con la dotación de personal y qué tipo de trabajo podemos adelantar", dice. "Por ejemplo, podemos desmontar algunos motores ahora para configurar nuestras líneas de alimentación."

Equilibrar el aumento de volumen del Tier 4 mientras retomamos el volumen normal de motores FDL y EVO obligará a todos a pensar en su capacidad. "Otro desafío adicional es que la mayoría de los productos pasarán por las mismas líneas de alimentación que la plataforma EVO utiliza actualmente. Así que hemos estado trabajando en nuestras limitaciones de capacidad durante los últimos dos años para prepararnos para esto."

#### Alineándose en Operaciones de Transporte

Mientras el equipo se centra en los desafíos a corto plazo con el volumen, Steve también está entusiasmado con las oportunidades sistémicas a largo plazo creadas por el nuevo alineamiento de Operaciones de Transporte. "Con la nueva organización, ha sido bueno ver cómo podemos unirnos para enfrentar problemas", dice.

Una forma en que Steve ha visto esto en los últimos meses ha sido a través de problemas relacionados con tarifas en los puertos que afectan a Grove City. "Nadie lo llama un problema de Grove City o un problema de la Plataforma de Motores — es un problema de Wabtec", dice. "El equipo se ha unido, casi como una fuerza de tarea, desde cumplimiento hasta aduanas, logística y materiales, y eso realmente ha reducido el número de problemas."

Steve está entusiasmado con el potencial que estamos desbloqueando para integrar plataformas en este nuevo formato y quiere trabajar con personas en otros sitios para encontrar nuevas formas de mejorar. "Para cualquiera en una de nuestras otras instalaciones, si tiene la oportunidad, venga a ver el taller aquí. Hay mucho valor en comprender la vida diaria en UX y cómo su función se conecta con la nuestra", dice Steve. "Todos tenemos un papel que desempeñar en el proceso y todos dependemos unos de otros. Podemos generar mucho valor cuando permanecemos estrechamente alineados."

## Acelerando Motores

Gerentes de Grove City comparten cómo es trabajar en el corazón de la locomotora.



**Michael** Parham

Gerente Senior de Producción de Operaciones



¿Cuáles son algunos de los productos en los que usted y su equipo trabajan en Grove City?

**Michael:** Soy responsable de Turbo, potencia EVO, potencia FDO, árboles de levas, bielas, art rods y nuestra área de pintura y embalaje, que maneja piezas de renovación

que van a los centros de distribución. Ningún día es igual, con tantas cosas sucediendo, pero eso es algo que me gusta.

**Brad:** Soy líder de flujo de valor para cuatro líneas de productos: bastidores principales, compresores de aire, línea de pines y nueva fabricación. Básicamente, todos los componentes del motor en varios niveles.

**Tyler:** Trabajo en el sitio Grove City Reman gestionando la reclasificación y el ensamblaje de varias de nuestras líneas, incluyendo ensamblaje de bielas de pistón, líneas de bombas, líneas de turbos, líneas de enfriadores de aceite, líneas de árboles de levas y el área de piezas pequeñas.



**Brad**George

Gerente Senior de Producción de Operaciones



**Tyler**Niederriter

Gerente Senior de Producción de Operaciones



¿Cuáles son algunos de los desafíos únicos de trabajar en Motores?

**Michael:** Uno de los mayores desafíos es asegurarse de que nuestra cadena de suministro para todas las materias primas pueda mantenerse al día con nuestro cronograma para motores. Tenemos cientos y cientos de piezas

diferentes que forman parte de un motor, y faltar cualquiera de ellas puede detener todo el proceso.

**Brad:** Tenemos muchos procesos altamente especializados, pero una de las cosas más importantes de las que debemos preocuparnos es la limpieza. Tomamos muchas medidas para garantizar que construimos un producto limpio, como procesos internos de lavado, aplicación de RP y múltiples inspecciones. Cualquier partícula extraña al motor provocará desgaste prematuro en el cojinete o en las superficies de unión, por lo que

cuanto más limpio esté el motor, mejor será su durabilidad. Y el objetivo aquí es salir de la fase inicial y seguir siendo confiable durante 10 a 15 años.

**Tyler:** Creo que la complejidad mecánica de nuestros motores es una de las cosas más únicas. Son muy avanzados tecnológicamente, por lo que requieren muchas herramientas especializadas y técnicos capacitados para trabajar en ellos. Los requisitos de cumplimiento normativo en las locomotoras son muy altos y estrictos, tanto desde el punto de vista ambiental como de seguridad. La gestión del combustible diésel también es un desafío, ya que es una parte importante de los costos operativos de nuestros clientes. Nuestro objetivo es optimizar la eficiencia del combustible y crear un motor con mejor rendimiento.



#### ¿De qué se siente más orgulloso en el trabajo que realiza?

Michael: Producimos el motor, y creemos que es el corazón de la locomotora. Es una prioridad alta, y nos enorgullece. Además, sabemos que mantener el motor en el cronograma ayuda a mantener la locomotora en el cronograma, ayudando a todos los demás.

Al final del día, fabricar un producto terminado que sabes que el cliente quiere, que sea de la más alta calidad y confiabilidad, es algo de lo que puedes sentirte orgulloso. Creo que eso es lo que nos mantiene avanzando, no solo aquí o en Motores, sino en toda Wabtec como empresa. Es una sensación de logro al final del día.

Consulta el video de

**Brad:** Para mí, es el hecho de que estamos construyendo un producto que actualmente no se fabrica en ningún otro lugar del mundo, excepto en Grove City, desde el punto de vista de nueva fabricación. Grove City es un pueblo pequeño — es donde nací v crecí — v estamos creando el corazón de algo que transporta carga por todo el país. No piensas en algo así saliendo de un pequeño pueblo como Grove City, EE. UU.

**Tyler:** Me gusta mucho saber que la plataforma de Motores forma parte de este gran sistema integrado, y realmente estamos en el centro de todo. Por eso, hay mucha presión sobre nuestra gente para hacer las cosas bien. Creo que la visión de nuestros empleados en el taller es realmente impresionante: nos ayudan a resolver estos problemas del mundo real porque conocen muy bien nuestro producto. Eso es lo más interesante de ver.



la Mesa Redonda de Gerentes en la versión digital de Same Track.

### **Mejores Cojinetes**

Hunter McCauley comparte cómo su equipo modificó un proceso de ensamblaje de cojinetes de biela para mejorar la vida útil del motor y reducir el error humano.



Hunter
McCauley
Ingeniero de Calidad

#### **EL PROBLEMA**

"El equipo identificó la necesidad de un proceso de ensamblaje más robusto para el cojinete de biela en el motor EVO. El proceso anterior consistía en aceitar el cojinete como último paso antes de unirlo al cigüeñal dentro del motor. Eso significa que el cojinete de biela solo tenía un operador, un par de ojos y múltiples oportunidades para errores humanos."

### **EL ENFOQUE**

"El equipo trabajó en conjunto con ingeniería para combinar conocimientos técnicos especializados en ensamblaje de motores con métodos de protección de procesos diseñados para desarrollar esta solución. Recibí una gran ayuda de Bill Gray (DE), John Roth (PE), así como el apoyo del liderazgo senior del equipo de Calidad de Motores."

#### LOS RESULTADOS

"El lubricante de Ensamblaje de Motores no solo proporcionó un proceso de ensamblaje más robusto, sino que también superó el proceso anterior al comparar directamente la condición del cojinete después de la prueba del motor.

"Los cojinetes han sido durante mucho tiempo el punto más débil en cualquier motor de combustión interna. Técnicamente, es una pieza de desgaste, mientras que simultáneamente es una de las partes más críticas del motor. Esta solución no es la corrección para todas las fallas de cojinetes; sin embargo, le da a nuestros cojinetes una mayor posibilidad de sobrevivir su vida útil esperada. Por el costo de la solución, si solo salva un motor, proporcionará un retorno de inversión de 22 veces.

"No estamos seguros de cuántas fallas de cojinetes podemos atribuir a este problema, dado que acabamos de implementar esta mejora recientemente, pero esperamos desarrollar una métrica para medir el impacto real del proyecto."







#### LA SOLUCIÓN

"El nuevo Inspector de Línea aumentó la eficiencia general y redujo los defectos encontrados en FGI a solo un 8%. Encontrar defectos en la línea también permitió mejorar la retroalimentación al operador tan pronto como se detectaron los defectos. Anteriormente, podría haber tomado algunos días determinar la fuente una vez que una combinación llegaba a la inspección final."

