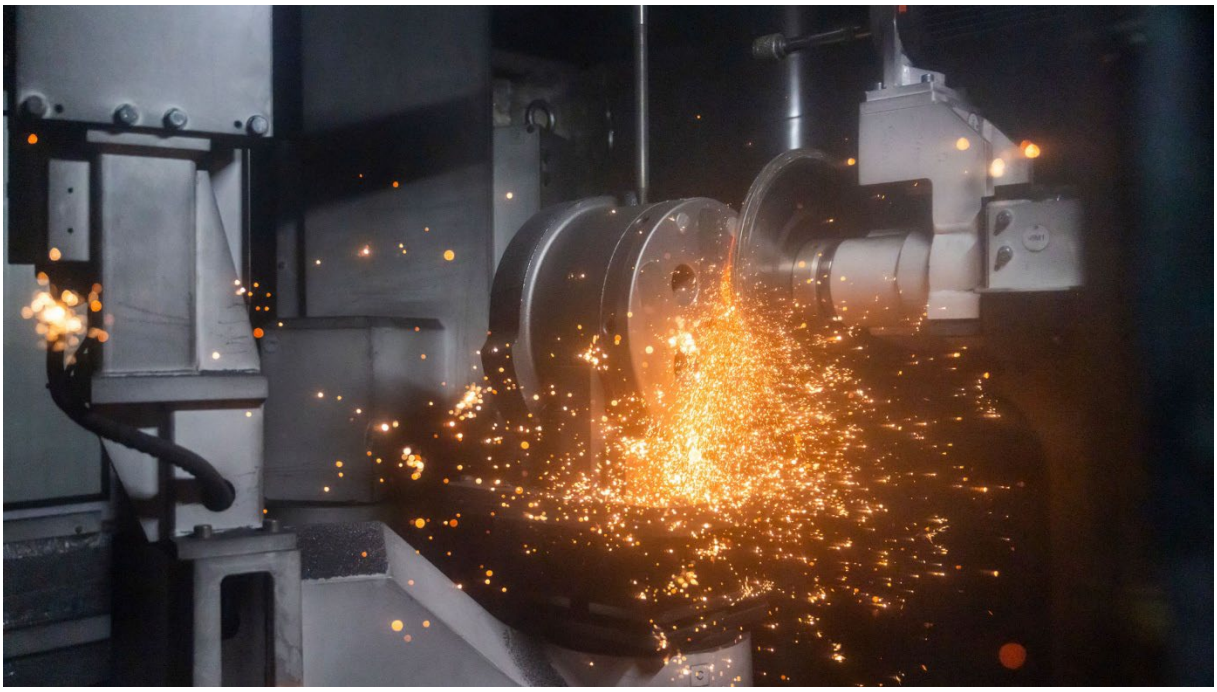
COMUNICADO DE PRENSA
Noviembre de 2025

Reichmann Casting Finishing

Harz Guss Zorge replantea el trabajo de fundición: un 120 % más de rendimiento y un 80 % menos de esfuerzo físico, gracias a la automatización inteligente con Reichmann y RUMP



La industria de la fundición se enfrenta a profundos cambios: la escasez de trabajadores cualificados, la presión de los costes y las crecientes exigencias en materia de calidad y seguridad laboral exigen soluciones automatizadas bien pensadas. Harz Guss Zorge, con sede en Zorge, Baja Sajonia, no solo ha reconocido este cambio, sino que también lo ha configurado activamente, con una reestructuración coherente de sus procesos de producción hacia un sistema global automatizado y en red.

Nuevas ideas en lugar de solo nueva tecnología

Harz Guss Zorge, una empresa mediana con alrededor de 450 empleados, se ha especializado durante décadas en piezas de fundición complejas y con un alto contenido de núcleos, entre otros para Caterpillar, Liebherr y MAN. Pero a pesar de su sólida posición en el mercado, los responsables se enfrentaban a retos importantes: pasos de trabajo físicamente exigentes, escasez de trabajadores cualificados y requisitos de calidad cada vez más estrictos.

«Teníamos claro que teníamos que hacer algo», explica Mario Zimmer, jefe del departamento de acabado. «Teníamos que replantearnos completamente nuestros procesos, desde la producción de núcleos hasta el acabado».

Reichmann & Sohn GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 6-8, 89264 Weissenhorn, Alemania
Contacto de prensa: Stefanie Henkel,shenkel@reichmann.com , +49 7309 875 - 77

El objetivo era claro: pasar del trabajo manual individual a procesos totalmente automatizados que elevaran la productividad, la seguridad laboral y la fiabilidad de los procesos a un nuevo nivel y redujeran aún más los desechos.

Automatización desde el principio: nueva planta en la producción de núcleos

El proceso de modernización comenzó en la producción de núcleos. Allí se instaló un nuevo sistema automatizado que hizo que la manipulación y la fabricación de núcleos fueran mucho más eficientes y precisas. Esto marca el inicio de una cadena de procesos en la que todos los pasos posteriores están coordinados de forma óptima en términos de rendimiento y calidad.

Postprocesamiento inteligente: Reichmann MAUS 900 con software CAAT

Un componente central del nuevo panorama de procesos es el MAUS 900, una célula de limpieza controlada por CNC de Reichmann. Realiza el desbarbado y la limpieza automatizados de todas las piezas fundidas con gran cantidad de núcleos, incluidas las complejas culatas. Con su alta rigidez, supervisión láser y software MAUS CAAT integrado, garantiza la máxima precisión y reproducibilidad.

El software MAUS CAAT analiza los parámetros de mecanizado en tiempo real, aprende continuamente y ajusta automáticamente los tiempos de ciclo, sin intervención del personal operativo. El resultado: máxima fiabilidad del proceso, tiempos de mecanizado más cortos y una notable reducción de la carga de trabajo para los empleados.

«El software CAAT optimiza las secuencias del programa de forma independiente. Podemos concentrarnos plenamente en el resultado del rectificado», describe Florian Herbst, responsable de tecnología y personal en el departamento de limpieza.

Los empleados también han acogido con entusiasmo la nueva tecnología:
«Después de solo ocho horas de formación, pude manejar la máquina de forma independiente», informa Eike Ottmann, uno de los operadores de la máquina. «Los controles son intuitivos, el esfuerzo físico es mínimo, disfruto trabajando con esta máquina».

El entusiasmo del equipo demuestra que la automatización no solo ha aumentado la eficiencia y la calidad, sino que también ha mejorado significativamente la satisfacción laboral. En comparación con el trabajo manual anterior, el esfuerzo físico de los empleados se ha reducido en torno a un 80 % y la producción ha aumentado un 120 %.

Reichmann & Sohn GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 6-8, 89264 Weissenhorn, Alemania
Contacto de prensa: Stefanie Henkel,shenkel@reichmann.com , +49 7309 875 - 77

Interconexión con el sistema de granallado RUMP: una red de automatización continua

Tras la limpieza, el tratamiento de la superficie se realiza ahora en un sistema de granallado RUMP Frontec guiado por robot que está directamente interconectado con la MAUS 900. Esta combinación constituye el núcleo de la nueva línea de proceso.

«La estrecha integración de la limpieza y el granallado crea un flujo de trabajo eficiente», destaca Mario Zimmer. «Esto no solo nos ahorra tiempo, sino que también reduce significativamente los residuos».

Mientras que el granallado manual solía ser un trabajo físicamente exigente, ahora los robots se encargan de ello con precisión y repetibilidad, lo que supone un paso importante hacia la ergonomía en el lugar de trabajo y la calidad sostenible de los procesos.

Trabajo en equipo para el cambio: planificación, integración y formación

Los expertos de Reichmann acompañaron todo el proceso, desde la fase de concepción hasta el análisis de los tiempos de ciclo y las pruebas de aceptación preliminares, pasando por la puesta en marcha. La formación intensiva de los empleados también formaba parte del concepto global, ya que la tecnología por sí sola no es suficiente si las personas no la dominan y la apoyan.

Tras la instalación de la máquina, Reichmann mantiene un estrecho contacto con los clientes para garantizar un servicio posventa óptimo y fiable.

El servicio de atención al cliente no solo cubre los nuevos sistemas de automatización, sino también el soporte para las máquinas del antiguo competidor en el mercado MAUS s.r.l. de Italia, incluyendo piezas de repuesto, mantenimiento, formación y paquetes de servicio completos.

Esto significa que los clientes se benefician a largo plazo de una alta disponibilidad de las máquinas y de una persona de contacto competente para toda su cartera de plantas.

Un ejemplo paradigmático de la fundición del futuro

Reichmann & Sohn GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 6-8, 89264 Weissenhorn, Alemania
Contacto de prensa: Stefanie Henkel,shenkel@reichmann.com , +49 7309 875 - 77

Harz Guss Zorge ha demostrado que la automatización no es solo un proyecto de inversión, sino un cambio cultural: del trabajo manual tradicional a procesos inteligentes e interconectados. La combinación de la producción automatizada de núcleos, la Reichmann MAUS 900 y el sistema de granallado RUMP guiado por robot ha creado un panorama de procesos completamente nuevo que combina la eficiencia económica, el aseguramiento de la calidad y la satisfacción de los empleados.

El proyecto es, por tanto, un ejemplo paradigmático de la viabilidad futura de las pequeñas y medianas empresas:
la automatización como una oportunidad, no como un sustituto, sino como un desarrollo adicional.

Reichmann & Sohn GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 6-8, 89264 Weissenhorn, Alemania
Contacto de prensa: Stefanie Henkel,shenkel@reichmann.com , +49 7309 875 - 77