

La planta de BMW Group en Landshut se centra en la digitalización en la producción de componentes.

- El gerente de la planta, Thomas Thym, afirma: 'Detrás de cada coche digital también debe haber una fábrica digital'.
- Análisis de datos impulsado por IA, control de procesos digital y producción en red.
- Sistema de tomografía computarizada para un control de calidad preciso. Control de calidad y logística automatizados en la producción de cockpits.

Landshut. BMW Group está mejorando de manera constante la digitalización en la producción de sus componentes. Desde la gestión de producción impulsada por IA y procesos logísticos inteligentes hasta controles de calidad basados en datos, la Planta de Landshut, el mayor sitio de fabricación de componentes de la empresa, utiliza tecnologías de vanguardia y, por lo tanto, desempeña un papel central como centro de innovación dentro de las industrias automotriz y de proveedores.

En la Planta de BMW Group en Landshut, por ejemplo, la empresa utiliza análisis de datos apoyados por IA para detectar anomalías en el tráfico de datos en una etapa temprana y prevenir ciberataques. Además, se utilizan el control de procesos digital y las instalaciones de producción en red para aumentar la productividad y mejorar la calidad.

Thomas Thym, Jefe de la Planta de BMW Group en Landshut: "No solo implementamos el progreso técnico, sino que también lo moldeamos activamente para asegurar nuestra competitividad a largo plazo. Detrás de cada coche digital también debe haber una fábrica digital."

Shopfloor Digital en la Fabricación de Componentes: Producción Conectada para Mayor Transparencia

Un componente clave de la estrategia de digitalización de BMW Group es el programa de transformación "Shopfloor.Digital". El objetivo es armonizar los procesos de fabricación y los sistemas de TI a nivel mundial en todos los 30 sitios de producción. Para lograr esto, la empresa está construyendo una arquitectura de TI moderna basada en la nube y confiando en la automatización de procesos y soluciones de IA. Como sitio de fabricación de componentes, la planta de Landshut es un componente clave de este programa de transformación. "Vemos la complejidad como una oportunidad y utilizamos los datos que obtenemos para mejorar continuamente nuestros procesos", explica Franz Heigl, Jefe de Digitalización de la Fabricación de Componentes.

Gestión Esbelta: Herramientas Digitales para Procesos de manufactura esbelta.

Al mismo tiempo, BMW Group está impulsando la digitalización de sus enfoques de gestión lean. Esto incluye un mapa de procesos digital en las áreas de producción, un proceso de interrupción digital y gestión de flujo de valor. Para asegurar la alineación común de la organización, el proceso

de desarrollo de objetivos sirve como una herramienta efectiva de liderazgo y dirección, permitiendo que los objetivos se desglosen en sus fundamentos y se traduzcan en desafíos concretos. "Nuestro objetivo es centrarnos en lo esencial en nuestro negocio diario y priorizar las actividades que crean valor", dice Heigl.

Producción inteligente, logística inteligente: Cadenas de suministro y producción conectadas para mayor flexibilidad y eficiencia

BMW Group también está persiguiendo de manera constante su iniciativa de digitalización en logística y fabricación. Con la ayuda de sensores, datos en tiempo real y procesos impulsados por IA, la Planta de Landshut está optimizando sus cadenas de suministro, flujos de material y procesos de producción. Esto permitirá que los sitios de producción estén aún más conectados con los proveedores para evitar cuellos de botella y conservar recursos.

Un ejemplo de esto es la producción del BMW Energy Master, la unidad de control central de la batería de alta tensión para los vehículos de la Neue Klasse. Un monitoreo integral en línea, incluidos sistemas de cámara basados en IA, así como pruebas de sistema 100% al final de la línea en un entorno de sala limpia, cumplen con los más altos estándares de calidad. La Planta de Landshut suministrará en el futuro a todas las plantas de ensamblaje de baterías en todo el mundo con el BMW Energy Master, donde la unidad de control se montará en la batería de alta tensión en un paso final de ensamblaje.

La Planta de Landshut también confía en la automatización y digitalización en la producción de cockpits. Durante el control de calidad final, se verifican alrededor de 50 características de calidad en solo 30 segundos. Esto es seguido por el embalaje y transporte totalmente automatizados de las piezas. Esto implica sistemas de transporte autónomos que se mueven de manera independiente desde el punto de partida hasta el destino sin depender de un sistema de control externo.

En la fundición de metales ligeros de la planta de Landshut, BMW Group está produciendo actualmente carcasas de aluminio para los motores eléctricos de la Neue Klasse en una producción en pre-serie. Se aplican altos estándares de calidad en la fabricación de nuestros productos. Para garantizar que estos estándares se cumplan de manera consistente, se utilizan tecnologías modernas, como la tomografía computarizada (CT) en línea. Cada carcasa de motor eléctrico fabricada en la Planta pasa por un escaneo CT totalmente automatizado. En solo 42 segundos, se capturan 2,400 imágenes individuales y se reconstruyen en un modelo 3D del componente. A diferencia de la mayoría de las aplicaciones en el campo médico, el control de calidad aquí está completamente automatizado utilizando inteligencia artificial. Esto permite que la potente tecnología CT se integre de manera extremadamente eficiente en el proceso de producción, al mismo tiempo que se asegura la calidad de las piezas.

Calidad en la Cadena de Suministro: Calificación de Proveedores

Para garantizar altos estándares de calidad en la producción, BMW Group también se está enfocando en la digitalización en su cadena de suministro. En el Campus ZDSC (Cadenas de

Suministro Sin Defectos), los proveedores reciben capacitación interactiva sobre temas como la gestión en el taller, sistemas de producción y digitalización. El objetivo es trabajar con los socios para establecer un sistema de producción estable con una "mentalidad de cero defectos". De esta manera, BMW Group involucra activamente a sus socios y proveedores en la transformación digital.

AI Lab

El AI Lab es un nuevo espacio de innovación y colaboración que permite a todos los empleados de la planta de Landshut del BMW Group probar y aprender nuevas tecnologías basadas en IA utilizando ejemplos orientados a la aplicación. Los ejemplos de aplicación cubren un amplio espectro de aplicaciones de IA: el Radar de Tendencias Tecnológicas proporciona una visión estructurada de las aplicaciones de IA directas e indirectas, clasificadas por tecnología y nivel de madurez. Con PowerApps, los empleados pueden crear sus propias aplicaciones digitales sin necesidad de conocimientos de programación, digitalizando así procesos y automatizando tareas. El sistema informático AIQX (Inteligencia Artificial Calidad Siguiente) permite la automatización y optimización de la garantía de calidad en la producción utilizando IA.

Los días 14 y 15 de mayo de 2025, la planta de Landshut presentó su producción de componentes ya implementada, interconectada y basada en datos en el "Día de la Fábrica Inteligente".

Acerca de BMW Group

Con sus cuatro marcas BMW, MINI, Rolls-Royce y BMW Motorrad, BMW Group es el fabricante Premium líder mundial de automóviles y motocicletas, ofreciendo también servicios financieros y de movilidad Premium. La red de producción de BMW Group comprende más de 30 sitios de producción en todo el mundo; la empresa tiene una red de ventas global en más de 140 países.

En 2024, BMW Group vendió más de 2.45 millones de vehículos de pasajeros y más de 210,000 motocicletas en todo el mundo. La ganancia antes de impuestos en el ejercicio 2024 fue de 11 mil millones de euros sobre unos ingresos de 142.4 mil millones de euros. Al 31 de diciembre de 2024, BMW Group tenía una plantilla de 159,9104 empleados.

El éxito de BMW Group siempre se ha basado en un pensamiento a largo plazo y la acción responsable. La sostenibilidad es un elemento clave de la estrategia corporativa de BMW Group y abarca todos los productos, desde la cadena de suministro y la producción, hasta el final de su vida útil.

www.bmwgroup.com

LinkedIn: <http://www.linkedin.com/company/bmw-group/>

YouTube: <https://www.youtube.com/bmwgroup>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

Facebook: <https://www.facebook.com/bmwgroup>

X: <https://www.x.com/bmwgroup>

Acerca de BMW Group Latinoamérica

BMW Group es líder en productos y servicios de tecnologías de movilidad individual Premium en Latinoamérica, donde comercializa sus tres marcas BMW, MINI y BMW Motorrad. BMW es la marca automotriz Premium favorita en Latinoamérica, con más de uno de cada tres vehículos vendidos en la región. En 2024, la marca ha comercializado 42,886 unidades. MINI ha vendido 6,383 unidades en el mismo periodo. BMW Motorrad ha comercializado 27,742 motocicletas en la región estableciendo un récord de ventas. BMW es la marca Premium más vendida en Brasil, México y Mercados Importadores. BMW Motorrad ha tenido récord de ventas y hoy cuenta con 3 de sus 15 principales mercados globales en Latinoamérica: Brasil, México y Mercados Importadores. El enfoque de Apertura de Tecnologías de BMW Group es ideal para una transición gradual a la electromovilidad, ofreciendo a los clientes entre trenes de fuerza eléctricos a batería, híbridos conectables o de combustión. Más del 20% de las ventas de BMW Group en Latinoamérica son de vehículos eléctricos o híbridos conectables. BMW Group ha entregado alrededor de 80 mil equipos de carga personales o corporativos en la región.

El Grupo cuenta con 5,000 colaboradores en la región de Latinoamérica. Sus oficinas de ventas se localizan en Argentina, Brasil y México (donde se ubica la oficina regional). Las plantas de producción de BMW Group en la región se encuentran ubicadas en Brasil y México. Brasil cuenta con dos plantas: una ubicada en Araquari -Santa Catarina, con enfoque en la producción de automóviles, donde comenzó la producción del BMW X5 PHEV en 2024. La otra planta en Manaus - Amazonas, es la 1ª instalación que fabrica motocicletas fuera de Alemania. En México se anunció la inversión de mil millones de dólares para la construcción y operación de una planta de BMW Group en San Luis Potosí en julio de 2014. Este sitio de producción inició operaciones en 2019 con la producción del BMW Serie 3; en 2021 se comunicó la ampliación de su operación para incluir la manufactura del BMW Serie 2 Coupé y en 2022 del BMW M2, ambos exportados a todo el mundo. A partir de 2027, la Planta de San Luis Potosí incorporará la producción de vehículos eléctricos y baterías con una inversión de 800 millones de dólares.

Como información adicional, Brasil cuenta con un equipo de Ingeniería para apoyar desarrollos globales, además de los retos en la región y organización de soporte al cliente, que ofrece atención a consumidores.

Para mayor información favor de contactar a:

Comunicación Corporativa - BMW Group Latinoamérica

Joao Veloso

joao.veloso@bmw.com.mx

Juan Bernardo Vázquez Mellado

bernardo.vazquezmelladobmw.com.mx

Julián Argüelles

julian.arguelles@bmw.com.mx

Erika Ferrer

erika.ferrer@bmw.com.mx

Comunicación Corporativa – BMW Group Planta San Luis Potosí (México)

Elizabeth Arreguín

elizabeth.arreguin@bmw.com.mx

Miroslava Rivas

miroslava.rivas@bmw.com.mx

Comunicación Corporativa – BMW Group Argentina

Gonzalo Di Gregorio

gonzalo.di-gregorio@partner.bmw.com.ar

Comunicación Corporativa – BMW Group Brasil

Fabiano Severo

fabiano.severo@bmw.com.br

Paula Cichini

paula.cichini@bmw.com.br

Agencia de relaciones públicas regional – INK PR

Equipo INK PR - BMW Group Latinoamérica

BMWGroupLatAm@inkpr.com.mx

BMW Group Planta San Luis Potosí (México) – Agencia de relaciones públicas INK PR
Equipo INK PR - BMW Group Planta SLP plantabmwslp@inkpr.com.mx

BMW Group Brasil – Agencia de relaciones públicas JeffreyGroup
Equipo JeffreyGroup - BMW Group Brasil grupobmw@jeffreygroup.com

BMW Group PressClub
www.press.bmwgroup.com/mx.html
www.press.bmwgroup.com/latin-america-caribbean?language=es
www.press.bmwgroup.com/argentina/
www.press.bmwgroup.com/brazil/