



Comunicato stampa
16 maggio 2025

Lo stabilimento BMW Group di Landshut si concentra sulla digitalizzazione nella produzione di componenti

+++ Thomas Thym, Direttore dello stabilimento: "Dietro ogni auto digitale deve esserci anche una fabbrica digitale"
+++ Analisi dei dati basata sull'intelligenza artificiale, controllo digitale dei processi e produzione interconnessa
+++ Sistema di tomografia computerizzata per un controllo qualità preciso
+++ Controllo qualità e logistica automatizzati nella produzione dei cockpit +++

Landshut. Il BMW Group sta incrementando costantemente il processo di digitalizzazione nella produzione dei suoi componenti. Dalla gestione della produzione basata sull'intelligenza artificiale, ai processi logistici intelligenti fino ai controlli qualità basati sui dati, lo stabilimento di Landshut — il più grande sito produttivo di componenti dell'azienda — utilizza tecnologie all'avanguardia, assumendo così un ruolo centrale come hub di innovazione nell'industria automobilistica e tra i fornitori.

Presso lo stabilimento BMW di Landshut, ad esempio, l'azienda impiega l'analisi dei dati supportata dall'intelligenza artificiale per individuare tempestivamente anomalie nel flusso dati e prevenire attacchi informatici. Inoltre, il controllo digitale dei processi e gli impianti produttivi interconnessi vengono utilizzati per incrementare la produttività e migliorare la qualità.

Thomas Thym, Responsabile dello stabilimento BMW di Landshut, dichiara: "Non ci limitiamo a implementare il progresso tecnico, ma lo plasmiamo attivamente per garantire la nostra competitività nel lungo termine. Dietro ogni auto digitale deve esserci anche una fabbrica digitale".

Shopfloor Digital nella produzione di componenti: produzione connessa per una maggiore trasparenza.

Elemento chiave della strategia di digitalizzazione del BMW Group è il programma di trasformazione "Shopfloor.Digital". L'obiettivo è armonizzare i processi di produzione e i sistemi IT a livello globale, su tutti i 30 siti produttivi. Per raggiungere questo traguardo, l'azienda sta costruendo un'architettura IT moderna basata sul cloud e si affida



all'automazione dei processi e alle soluzioni basate sull'intelligenza artificiale. Come sito di produzione di componenti, lo stabilimento di Landshut è un elemento fondamentale di questo programma di trasformazione. "Consideriamo la complessità come un'opportunità e utilizziamo i dati che otteniamo per migliorare continuamente i nostri processi", spiega Franz Heigl, Responsabile della Digitalizzazione della Produzione di Componenti.

Lean Management: strumenti digitali per processi snelli.

Contemporaneamente, il BMW Group sta intensificando la digitalizzazione dei propri approcci al lean management. Ciò include una mappa digitale dei processi nelle aree produttive, un processo digitale per la gestione delle interruzioni e la gestione del flusso di valore. Per garantire un allineamento condiviso all'interno dell'organizzazione, il processo di definizione degli obiettivi funge da efficace strumento di leadership e orientamento, consentendo di scomporre gli obiettivi nelle loro componenti fondamentali e tradurli in sfide concrete. "Il nostro obiettivo è concentrarci sull'essenziale nel nostro lavoro quotidiano e dare priorità alle attività che generano valore", afferma Heigl.

Produzione e logistica intelligente: catene di fornitura e produzione connesse per una maggiore flessibilità ed efficienza

Il BMW Group sta portando avanti con determinazione la propria iniziativa di digitalizzazione anche nel settore logistico e produttivo. Con l'ausilio di sensori, dati in tempo reale e processi guidati dall'intelligenza artificiale, lo stabilimento di Landshut sta ottimizzando le proprie catene di fornitura, i flussi di materiali e i processi produttivi. Questo approccio consente ai siti produttivi di essere ancora più strettamente connessi con i fornitori, prevenendo colli di bottiglia e ottimizzando il consumo delle risorse.

Un esempio concreto di questa innovazione è la produzione del [BMW Energy Master](#), l'unità di controllo centrale della batteria ad alta tensione per i veicoli della Neue Klasse. Un monitoraggio inline (in linea) completo, che include sistemi di telecamere basati su intelligenza artificiale, nonché test di sistema al 100% alla fine della linea in un ambiente controllato, garantiscono i più elevati standard di qualità. In futuro, lo stabilimento di Landshut fornirà il BMW Energy Master a tutti gli impianti di assemblaggio delle batterie ad alta tensione nel mondo, dove l'unità di controllo sarà successivamente montata sulla batteria ad alta tensione durante la fase finale di assemblaggio.

Lo stabilimento di Landshut si affida anche all'automazione e alla digitalizzazione nella produzione dei cockpit. Durante il controllo finale di

qualità, vengono verificati circa 50 parametri in soli 30 secondi. Successivamente viene eseguito l'imballaggio e trasporto completamente automatizzato dei componenti. Questo processo prevede l'uso di sistemi di trasporto autonomi che si muovono in modo indipendente dal punto di partenza alla destinazione, senza fare affidamento su un sistema di controllo esterno.

Nella fonderia di metalli leggeri dello stabilimento di Landshut, l'azienda sta attualmente producendo alloggiamenti in alluminio per i motori elettrici della Neue Klasse in produzione pre-serie. Vengono applicati elevati standard qualitativi nella fabbricazione dei nostri prodotti. Per garantire che questi standard siano costantemente rispettati, vengono impiegate tecnologie moderne, come la tomografia computerizzata inline (CT). Ogni singolo alloggiamento del motore elettrico prodotto nello stabilimento di Landshut viene sottoposto a una scansione CT completamente automatizzata. In soli 42 secondi vengono acquisite e ricostruite 2.400 immagini singole, creando un modello 3D del componente. A differenza della maggior parte delle applicazioni nel campo medico, il controllo qualità in questo caso è completamente automatizzato grazie all'utilizzo dell'intelligenza artificiale. Questo permette di integrare la potente tecnologia CT in modo estremamente efficiente nel processo produttivo, garantendo al contempo la qualità dei componenti.

Qualità nella supply chain: qualificazione dei fornitori

Per garantire elevati standard di qualità nella produzione, il BMW Group sta concentrando il suo impegno anche sulla digitalizzazione della sua catena di fornitura. Presso il ZDSC (**Z**ero **D**efect **S**upply **C**hain) Campus, i fornitori ricevono una formazione interattiva su tematiche come la gestione dello shop floor, i sistemi di produzione e la digitalizzazione. L'obiettivo è collaborare con i partner per creare un sistema di produzione stabile basato su una "mentalità zero difetti". In questo modo, il BMW Group coinvolge attivamente i propri partner e fornitori nel processo di trasformazione digitale.

AI Lab

L'AI Lab è uno spazio di innovazione e collaborazione che permette a tutti i dipendenti dello stabilimento del BMW Group di Landshut di esplorare e apprendere nuove tecnologie basate sull'intelligenza artificiale, utilizzando esempi pratici. Gli esempi applicativi coprono un ampio spettro di soluzioni IA: il [Technology Trend Radar](#) offre una panoramica strutturata delle applicazioni dirette e indirette dell'intelligenza artificiale, suddivise per tecnologia e livello di maturità. Con PowerApps, i dipendenti possono creare le proprie applicazioni digitali senza necessità di conoscenze di



programmazione, digitalizzando così i processi e automatizzando le attività. Il sistema informatico AIQX (Artificial Intelligence Quality Next) consente l'automazione e l'ottimizzazione del controllo qualità nella produzione grazie all'utilizzo dell'intelligenza artificiale.

Il 14 e il 15 maggio 2025, lo stabilimento di Landshut ha presentato la sua produzione di componenti già implementata, interconnessa e basata sui dati, durante lo "Smart Factory Day".

Per ulteriori informazioni:

Marco Di Gregorio

Product, Technology and Innovation Manager

Telefono: +39 0251610088

E-mail: marco.di-gregorio@bmw.it

Media website: www.press.bmwgroup.com e <http://bmw.lulop.com>

Il BMW Group

Con i suoi quattro marchi BMW, MINI, Rolls-Royce e BMW Motorrad, il BMW Group è il costruttore leader mondiale di auto e moto premium e offre anche servizi finanziari premium. Il BMW Group comprende oltre 30 stabilimenti di produzione nel mondo ed ha una rete di vendita globale in più di 140 Paesi.

Nel 2024, il BMW Group ha venduto oltre 2,45 milioni di automobili e più di 210.000 motocicli in tutto il mondo. L'utile al lordo delle imposte nell'esercizio finanziario 2024 è stato di 11,0 miliardi di euro con un fatturato di 142,4 miliardi di Euro. Al 31 dicembre 2024, il BMW Group contava un organico di 159.104 dipendenti.

Il successo economico del BMW Group si fonda da sempre su una visione a lungo termine e su un'azione responsabile. La sostenibilità è un elemento centrale della strategia aziendale del Gruppo e interessa ogni fase del ciclo di vita dei prodotti, dalla catena di approvvigionamento alla produzione, fino al termine della loro vita utile.

BMW Group Italia è presente nel nostro Paese da oltre 50 anni e vanta oggi 4 società che danno lavoro a 850 collaboratori. La filiale italiana è uno dei sei mercati principali a livello mondiale per la vendita di auto e moto del BMW Group.

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupView>

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

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