

Comunicat de presă

19 mai 2025

Uzina BMW Group din Landshut se concentrează pe digitalizarea producției de componente

Directorul uzinei, Thomas Thym: "În spatele fiecărui automobil digital trebuie să existe și o fabrică digitală". +++ Analiza datelor bazată pe inteligență artificială, controlul digital al proceselor și producția în rețea. +++ Sistem de tomografie computerizată pentru un control precis al calității. +++ Controlul automat al calității și logistică în producția cockpiturilor.

București/München. BMW Group realizează constant evoluții noi în ceea ce privește digitalizarea producției. De la managementul producției bazat pe inteligență artificială și procesele logistice inteligente, până la controalele calității bazate pe date - uzina din Landshut, cea mai mare unitate de producție a componentelor din cadrul companiei, utilizează tehnologii de ultimă generație și, prin urmare, joacă un rol central ca centru de inovare în cadrul industriei auto și a furnizorilor.

La uzina BMW Group din Landshut, de exemplu, compania utilizează analiza datelor susținută de inteligență artificială pentru a detecta anomalii în traficul de date într-un stadiu incipient și pentru a preveni atacurile cibernetice. În plus, controlul digital al proceselor și facilitățile de producție conectate în rețea sunt utilizate pentru a crește productivitatea și a îmbunătăți calitatea.

Thomas Thym, directorul uzinei BMW Group din Landshut: "Nu numai că implementăm progresul tehnic, ci îl și modelăm activ pentru a ne asigura competitivitatea pe termen lung. În spatele fiecărui automobil digital trebuie să existe și o fabrică digitală".

Digitalizarea atelierelor în producția de componente: producție conectată pentru o transparență sporită

O componentă-cheie a strategiei de digitalizare a BMW Group este programul de transformare "Shopfloor.Digital". Obiectivul este de a armoniza procesele de fabricație și sistemele IT la nivel mondial în toate cele 30 de locații de producție. Pentru a realiza acest lucru, compania construiește o arhitectură IT modernă, bazată pe cloud, și se bazează pe automatizarea proceselor și soluții de inteligență artificială. Jucând rolul de centru de producție a componentelor pentru automobile, uzina din Landshut este o componentă-cheie a acestui program de transformare. "Considerăm complexitatea ca o oportunitate și folosim datele pe care le obținem pentru a ne îmbunătăți procesele în mod

Comunicat de presă

Titlu

Uzina BMW Group din Landshut se concentrează pe digitalizarea producției de componente

Pagina

2

continuu", explică Franz Heigl, directorul departamentului de digitalizare a producției de componente.

Management agil: instrumente digitale pentru procese agile

În același timp, BMW Group promovează digitalizarea abordărilor sale de management agil. Aceasta include o hartă digitală a proceselor în zonele de producție, un proces de disrupție digitală și managementul fluxului de valori. Pentru a asigura alinierea comună a organizației, procesul de dezvoltare a obiectivelor servește ca un instrument eficient de conducere și direcție, permițând defalcarea obiectivelor la elementele de bază și traducerea lor în provocări concrete. "Ținta noastră este să ne concentrăm pe elementele esențiale din activitatea zilnică și să acordăm prioritate activităților care creează valoare", spune Heigl.

Producție inteligentă, logistică inteligentă: lanțuri de aprovizionare și producție conectate pentru o flexibilitate și o eficiență sporite

BMW Group își urmărește constant inițiativa de digitalizare în logistică și producție. Cu ajutorul senzorilor, al datelor în timp real și al proceselor bazate pe inteligență artificială, uzina din Landshut își optimizează lanțurile de aprovizionare, fluxurile de materiale și procesele de producție. Acest lucru va permite ca unitățile de producție să fie conectate și mai strâns cu furnizorii pentru a evita blocajele și a conserva resursele.

Un exemplu în acest sens este producția [BMW Energy Master](#), unitatea centrală de control a bateriei de înaltă tensiune pentru automobilele Neue Klasse. Monitorizarea completă în linie, inclusiv sisteme de camere bazate pe inteligență artificială, precum și testarea 100% a sistemului complet într-un mediu de cameră curată, îndeplinesc cele mai înalte standarde de calitate. În viitor, uzina din Landshut va aproviziona toate fabricile de asamblare a bateriilor din întreaga lume cu BMW Energy Master, unde unitatea de control va fi montată ulterior pe bateria de înaltă tensiune într-o etapă finală de asamblare.

Uzina din Landshut se bazează, de asemenea, pe automatizare și digitalizare în producția de cockpituri. În timpul controlului final al calității, aproximativ 50 de caracteristici ale calității sunt verificate în doar 30 de secunde. Aceasta este urmată de ambalarea și transportul complet automatizate ale pieselor. Aceasta implică sisteme de transport autonome care se deplasează independent de la punctul de plecare la destinație, fără a se baza pe un sistem de control extern.

Comunicat de presă

Titlu Uzina BMW Group din Landshut se concentrează pe digitalizarea producției de componente

Pagina 3

În turnătoria de metale ușoare a uzinei din Landshut, producătorul auto produce în prezent carcase de aluminiu pentru motoarele electrice Neue Klasse într-o producție de preserie. Pentru a asigura respectarea constantă a standardelor de calitate, se utilizează tehnologii moderne, cum ar fi tomografia computerizată (CT) pe linia de producție. Fiecare carcasă de motor electric fabricată la uzina din Landshut este supusă unei scanări CT complet automate. În doar 42 de secunde, 2400 de imagini individuale sunt realizate și reconstruite într-un model 3D al piesei. Spre deosebire de majoritatea aplicațiilor din domeniul medical, controlul calității este complet automatizat aici folosind inteligența artificială. Acest lucru permite ca tehnologia CT puternică să fie integrată extrem de eficient în procesul de producție, asigurând în același timp calitatea pieselor produse.

Calitatea în lanțul de aprovizionare: calificarea furnizorilor

Pentru a asigura standarde înalte de calitate în producție, BMW Group se concentrează, de asemenea, pe digitalizarea lanțului său de aprovizionare. În cadrul campusului ZDSC (Zero Defect Supply Chain), furnizorii primesc instruire interactivă pe teme precum managementul fabricii, sistemele de producție și digitalizarea. Obiectivul este de a colabora cu partenerii pentru a stabili un sistem de producție stabil, cu o "mentalitate zero defecte". În acest fel, BMW Group implică activ partenerii și furnizorii săi în transformarea digitală.

Laboratorul de Inteligență Artificială (IA)

Laboratorul de Inteligență Artificială (AI Lab) este un nou spațiu de inovare și colaborare care permite tuturor angajaților de la uzina BMW Group din Landshut să încerce și să învețe noi tehnologii bazate pe IA folosind exemple orientate spre aplicații. Exemplele de aplicații acoperă un spectru larg de aplicații IA: [Technology Trend Radar](#) oferă o imagine de ansamblu structurată a aplicațiilor IA directe și indirecte, sortate după tehnologie și nivel de maturitate. Cu PowerApps, angajații își pot crea propriile aplicații digitale fără a avea cunoștințe de programare, digitalizând astfel procesele și automatizând sarcinile. Sistemul informatic AIQX (Artificial Intelligence Quality Next) permite automatizarea și optimizarea asigurării calității în producție folosind IA.

Uzina BMW Group din Landshut

În uzina BMW Group din Landshut, aproximativ 3.700 de angajați produc componente din metal ușor turnat pentru motor, șasiu și caroserie,

Comunicat de presă

Titlu Uzina BMW Group din Landshut se concentrează pe digitalizarea producției de componente

Pagina 4

componente electrice și electronice, piese de exterior din plastic, componente de caroserie din carbon, piese pentru cockpit și echipamente, motoare și arbori de transmisie. Uzina din Landshut este cea mai mare fabrică de componente a BMW Group din lume și livrează către toate fabricile de automobile și motoare ale BMW Group din lumea întreagă - astfel pentru aproape fiecare model BMW, MINI și Rolls-Royce, dar și BMW Motorrad. Producția de componente a uzinei BMW Group din Landshut este caracterizată de digitalizare, cu accent pe dezvoltare durabilă, precum și angajament pentru utilizarea responsabilă a resurselor.

Cu tehnologii orientate spre viitor, uzina BMW Group din Landshut joacă rolul unui motor de inovație în transformarea tehnologică a industriei auto și a furnizorilor săi. În Centrul de Tehnologie și Construcții Ușoare (LuTZ), aflat în vecinătatea uzinei, specialiștii dintr-o gamă largă de discipline sunt implicați încă dintr-o fază incipientă în procesele de dezvoltare a automobilelor noi și contribuie activ la dezvoltarea sustenabilă a viitoarelor modele de automobile. În regiunea Landshut și Bavaria Inferioară, uzina BMW Group din Landshut este un angajator responsabil social, inovator și atractiv.

<https://www.bmwgroup-werke.com/landshut/en.html>

Pentru informații suplimentare, vă rugăm contactați:

BMW Group România

Alexandru Șeremet

Tel.: +40-726-266-224

E-mail: alexandru.seremet@bmwgroup.com

Comunicat de presă

Titlu

Uzina BMW Group din Landshut se concentrează pe digitalizarea producției de componente

Pagina

5

BMW Group

Datorită celor patru mărci ale sale - BMW, MINI, Rolls-Royce și BMW Motorrad -, BMW Group este liderul mondial al constructorilor premium de automobile și motociclete și oferă servicii financiare premium. Rețeaua de producție a BMW Group cuprinde peste 30 de facilități de producție la nivel mondial; compania are o rețea globală de vânzări în peste 140 de țări.

În 2024, BMW Group a vândut, la nivel mondial, peste 2,45 milioane de automobile și peste 210.000 de motociclete. În anul fiscal 2024, profitul brut a fost de 11 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 142,4 miliarde de euro. La 31 decembrie 2024, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 159.104 de angajați.

Dintotdeauna, succesul economic al BMW Group s-a bazat pe gândirea pe termen lung și pe acțiunea responsabilă. Dezvoltarea sustenabilă este un element important al strategiei corporate a BMW Group și acoperă toate produsele, de la lanțul de aprovizionare, trecând prin producție, până la finalul fazei de utilizare.

www.bmwgroup.com; www.bmw.ro

Facebook: <http://www.facebook.com/BMW.Romania>

Instagram: <http://www.instagram.com/bmwromania>

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

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmwromania>

X: <http://www.x.com/bmwromania>

Site de presă: press.bmwgroup.com/romania