

Comunicat de presă

10 mai 2024

SpOTTO: câinele-robot scanează și monitorizează echipamentele de producție de la uzina BMW Group din Hams Hall

- Câinele-robot autonom SpOTTO adună date pentru reprezentarea digitală complet conectată a uzinei.
- Colectare precisă a datelor și monitorizare în timp real.
- Virtualizarea, automatizarea și inteligența artificială sunt piloni importanți ai BMW iFACTORY.

București/Hams Hall. Un robot patruped numit "SpOTTO" s-a alăturat recent echipei de la uzina BMW Group din Hams Hall (Marea Britanie). Câinele-robot autonom scanează uzina, sprijină întreținerea și asigură ca procesele de producție să se deruleze fără probleme. Echipat cu senzori vizuali, termici și acustici, SpOTTO este implementat într-o serie de cazuri de utilizare unice: pe de o parte, colectează date valoroase pentru reprezentarea digitală a uzinei; pe de altă parte, servește drept supraveghetor al întreținerii instalațiilor de producție. "Virtualizarea, automatizarea și inteligența artificială sunt pilonii centrali ai BMW iFACTORY", explică Klaus von Moltke, vicepreședinte executiv BMW AG pentru Producția de Motoare. "Exemple de aplicații îndrăznețe și inovatoare, cum ar fi cele de la uzina din Hams Hall, prezintă întreaga gamă de posibilități."

Geamă digitală complet conectată: date mari pe trei niveluri

SpOTTO joacă un rol esențial în crearea și rafinarea imaginii digitale complet conectată a uzinei. Reprezentarea digitală funcționează pe trei niveluri: la primul nivel sunt generate reprezentări 3D ale întregii uzine. Al doilea nivel cuprinde un strat mare de date în care câinele-robot autonom, facilitățile de producție și sistemele IT din fabrică furnizează toate informațiile relevante. La al treilea nivel - nivelul aplicației -, programele dedicate sortează datele colectate în

Comunicat de presă

Titlu SpOTTO: câinele-robot scanează și monitorizează echipamentele de
producție de la uzina BMW Group din Hams Hall

Pagina 2

unități inteligibile și urmăribile. Combinația acestor trei niveluri face ca geamănul digital complet conectat să fie unic. Acum, folosind aplicații, experții de la uzina din Hams Hall pot evalua și utiliza aceste date. Exemplele de aplicații includ asigurarea calității și planificarea producției. Dirk Dreher, directorul uzinei BMW Group din Hams Hall, este încântat: "Mulțumită reprezentării digitale a fabricii avem o cantitate enormă de date și evaluări precise, precum și o imagine în timp real a proceselor de producție. Echipa de proiect de la uzina din Hams Hall a creat scenarii de utilizare unice pentru prietenul nostru patruped și l-a integrat perfect în procesele noastre".

Un supraveghetor de încredere pentru întreținere

Datorită senzorilor săi vizuali, termici și acustici, SpOTTO este capabil să efectueze numeroase sarcini de întreținere. De exemplu, el monitorizează temperatura echipamentului de producție și recunoaște imediat dacă o instalație se supraîncălzește în timpul funcționării - un semn timpuriu al potențialei defecțiuni. De asemenea, la uzina BMW Group din Hams Hall, SpOTTO este specializat în identificarea scurgerilor în liniile de aer comprimat utilizate în producție. Având în vedere că aerul comprimat necesită o cantitate substanțială de energie, detectarea rapidă a scurgerilor poate reduce consumul de energie.

SpOTTO a fost creat de Boston Dynamics cu numele de produs "Spot". Este un robot agil suficient de mic pentru a fi folosit în interior, care urcă scări și traversează cu ușurință terenuri accidentate. "Spot" a fost redenumit SpOTTO la uzina din Hams Hall - aduce un omagiu istoriei fabricii britanice de motoare. Gustav Otto a fost unul dintre fondatorii BMW și fiul lui Nicolaus Otto, părintele

Comunicat de presă

Titlu

SpOTTO: câinele-robot scanează și monitorizează echipamentele de producție de la uzina BMW Group din Hams Hall

Pagina

3

motorului termic în patru timpi. În 2023 au fost produse peste 400.000 de motoare la uzina din Hams Hall, care, alături de SpOTTO, are și aproximativ 1.600 de angajați. Înainte de introducerea lui SpOTTO în uzină, o echipă dedicată a testat pentru ce activități ar fi potrivit câinele-robot într-un proces de dezvoltare de un an. Alte utilizări potențiale sunt testate în prezent în subsolul tehnic al uzinei: acestea includ citirea comenzilor de operare analogice sau efectuarea de secvențe complexe de mișcări care fac robotul patruped și mai bun în accesarea zonelor de producție greu accesibile. Pe lângă Hams Hall, și alte uzine BMW Group testează în prezent utilizarea câinilor-robot.

Colaborarea cu parteneri de încredere

Marco da Silva, director de dezvoltare a produsului Spot la Boston Dynamics, explică: "Mediul de lucru de la uzina din Hams Hall este foarte potrivit pentru inspecții industriale folosind un robot patruped precum SpOTTO. Robotul poate prelua cu ușurință finalizarea a numeroase sarcini de monitorizare repetabile, astfel încât echipa de întreținere a uzinei să se poată concentra pe întreținere. Suntem mândri de modul în care robotul a fost integrat în fabrică".

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

SpOTTO: câinele-robot scanează și monitorizează echipamentele de producție de la uzina BMW Group din Hams Hall

Pagina

4**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 și de mobilitate 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 2023, BMW Group a vândut, la nivel mondial, peste 2,55 milioane de automobile și peste 209.000 de motociclete. În anul fiscal 2023, profitul brut a fost de 17,1 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 155,5 miliarde de euro. La 31 decembrie 2023, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 154.950 de angajați.

Dintotdeauna, succesul BMW Group s-a bazat pe gândirea pe termen lung și pe acțiunea responsabilă. Compania stabilește traseul pentru viitor încă dintr-o fază incipientă și în mod constant face ca dezvoltarea sustenabilă și gestiunea eficientă a resurselor să fie o piesă centrală a direcției sale strategice, de la lanțul de aprovizionare, trecând prin producție, până la finalul fazei de utilizare a tuturor produselor sale.

www.bmwgroup.com; www.bmw.ro

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

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

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

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

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

Site de presă: press.bmwgroup.com/romania