

Comunicat de presă

18 septembrie 2020

Uzină-pilot la München: BMW Group utilizează augmented reality în crearea prototipurilor

- AR economisește până la un an în validarea modului auto.
- Procesele de asamblare pot fi verificate din timp și ajustate pentru producția de serie.

București/München. BMW Group folosește noua aplicație de augmented reality (AR) în ingineria conceptelor și prototipurilor auto, accelerând procesele cu până la 12 luni, de la secțiuni individuale ale automobilului până la etape complexe de producție. Ochelarii AR permit afișarea de suprafețe pe caroseria automobilului, de exemplu pentru a fi suprapuse cu modele 3D holografice la scară reală, astfel încât o gamă de variante de concept și procese de asamblare pentru automobile de serie viitoare poate fi evaluată flexibil și eficient.

Michael Schneider, director al departamentului de automobile complete la uzina-pilot, declară: "Ochelarii AR și datele CAD ne permit să aflăm mult mai rapid dacă angajatul din producție va putea monta componenta corect mai târziu, în producția de serie. În acest fel, avem nevoie de mult mai puține setări de testare".

Christoph Leibetseder, director pentru tehnologiile de digitalizare, creare prototipuri și măsurare la uzina-pilot, completează: "Un alt avantaj important este că economisim timp și bani atunci când integrăm noi tehnologii în producție".

Concepte auto vizualizate în 3D

Automobilele și componentele acestora sunt vizualizate pe o platformă conectată la sistemul BMW Group de gestionare a datelor produselor. Fișierele CAD ale componentelor sunt importate prin drag-and-drop din baza de date web în ochelarii AR, pe care specialiștii le pot folosi pentru a reproduce datele în 3D și dimensiunea originală într-un mediu realist. Aplicația AR este controlată manual, permițând interacțiunea directă cu componentele virtuale.

Cu aplicația AR, o mișcare simplă a mâinii este suficientă pentru a modifica nu numai dimensiunea, ci și poziția și unghiul componentelor. În plus, pot fi create secțiuni

Comunicat de presă

Titlu Uzină-pilot la München: BMW Group utilizează augmented reality în crearea prototipurilor

Pagina 2

transversale pentru a oferi o imagine a structurilor interioare ale automobilului. Un alt avantaj este colaborarea ușoară: oamenii din diferite locații din întreaga lume pot folosi acum modul multi-user pentru a face echipă și a revizui împreună designurile și conceptele și pentru a identifica orice erori.

Colaborare cu companii start-up și organizații de cercetare

Ca parte a acestui proiect, BMW Group lucrează cu un start-up din München și o organizație de cercetare. Lucrul la dezvoltarea și trecerea în regim pilot a primei aplicații de augmented reality au început în decurs de un an la uzina-pilot de automobile a BMW Group din München. Cercetarea și dezvoltarea metodologiei se concentrează pe vizualizări bazate pe cloud și recunoașterea inteligentă a obiectelor.

Uzina-pilot ca Centru de Competență al BMW Group

Uzina-pilot a BMW Group este situată în Centrul de Cercetare și Inovație din München, cu alte trei facilități asociate în nordul orașului, în Hallbergmoos, Oberschleissheim și Garching. Cu o suprafață totală de 100.000 m², găzduiește 850 de angajați, care lucrează simultan la până la șase proiecte auto. La fel ca uzinele de serie, uzina-pilot poate asambla prototipuri atât electrice, cât și cu motorizare termică. Ca interfață între dezvoltare și producție, permite ca atât produsul, cât și procesele de asamblare în serie să fie rafinate până la maturitate, gata pentru transferul la uzinele obișnuite unde sunt utilizate în producția de serie. Uzina-pilot cuprinde un atelier de caroserie, precum și unități de asamblare, prototip și construcție de concepte și Centrul de Producție Aditivă, un centru de excelență pentru imprimarea 3D.

Rețeaua de producție BMW Group

Cererea ridicată din partea clienților și lansarea noilor modele au dus la o utilizare ridicată a capacității pentru rețeaua de producție a BMW Group în 2019. Cu 2.564.025 de automobile produse pentru mărcile BMW, MINI și Rolls-Royce, volumele de producție au atins un nou maxim istoric. Aceste date au inclus 2.205.841 BMW, 325.729 MINI și 5.455 Rolls-Royce. Uzinele germane ale companiei au produs aproape un milion de automobile.

Comunicat de presă

Titlu Uzină-pilot la München: BMW Group utilizează augmented reality în crearea prototipurilor

Pagina 3

Flexibilă și foarte eficientă, rețeaua de producție a BMW Group poate reacționa rapid la piețele în schimbare și fluctuațiile vânzărilor în regiuni. Competența în producție reprezintă o contribuție principală la rentabilitatea BMW Group.

Rețeaua de producție a BMW Group utilizează o gamă de tehnologii Industry 4.0 (IoT) și digitale inovatoare, inclusiv realitate virtuală, inteligență artificială și aplicații de imprimare 3D. Procesele și structurile standardizate din sistemul de producție asigură calitate premium constantă și permit un grad ridicat de personalizare.

Pentru informații suplimentare, vă rugăm contactați:

BMW Group România**Alexandru Șeremet**

Tel.: +40-726-266-224

E-mail: alexandru.seremet@bmwgroup.com**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 31 de facilități de producție și asamblare în 15 țări; compania are o rețea globală de vânzări în peste 140 de țări.

În 2019, BMW Group a vândut, la nivel mondial, peste 2.520.000 de automobile și peste 175.000 de motociclete. În anul fiscal 2019, profitul brut a fost de 7,118 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 104,210 miliarde de euro. La 31 decembrie 2019, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 133.778 de angajați.

Dintotdeauna, succesul BMW Group s-a bazat pe gândirea pe termen lung și pe acțiunea responsabilă. Astfel, compania a pus bazele unei dezvoltări durabile în plan ecologic și social prin lanțul de valori, responsabilitatea vastă a produselor și un angajament clar pentru conservarea resurselor ca parte integrantă a strategiei sale.

Comunicat de presă

Titlu Uzină-pilot la München: BMW Group utilizează augmented reality în crearea prototipurilor

Pagina 4

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-uri de presă:

press.bmwgroup.com/romania