

Comunicat de presă

28 iulie 2016

Calitatea fabricației pentru noul BMW Seria 5: tehnologia de măsurare complet automată și mare precizie generează un model prin date 3D al următoarei generații

Sistemul unic cu celulă optică de măsurare complet automată este utilizat în premieră în industria auto.

Datele de măsurare creează un automobil complet virtual.

Viitoarea generație BMW Seria 5 Sedan beneficiază de noul proces.

București/München. BMW Group este primul constructor auto care introduce un concept de sistem unic, cu celulă optică de măsurare complet automată, în uzina-pilot din München. Brațele cu mișcare liberă ale roboților utilizează senzorii pentru a crea o imagine tridimensională a întregului automobil și generează un model de date 3D pe baza datelor captate, cu o acuratețe de mai puțin de 100 µm. Aceasta permite ca deviațiile abia vizibile să fie identificate încă dintr-o fază incipientă.

Celula optică de măsurare este implementată ca interfață între faza de dezvoltare și producția de serie. Ea reprezintă o parte a strategiei de digitalizare a producției BMW Group și susține standardele de calitate înaltă pentru producția automobilelor premium. Următoarea generație a gamei BMW Seria 5 Sedan va fi prima care va beneficia de această nouă tehnologie.

Eduard Obst, director de analiză geometrică, tehnologia măsurării și cubaj pentru automobile, explică: "Suntem încântați să ajungem la acest reper veritabil în preproducție cu ajutorul celei optice de măsurare: o singură măsurătoare ne oferă un model de date 3D al întregului automobil. Măsurătorile individuale și colectarea datelor - procese de durată - nu mai sunt necesare - astfel se economisește timp și se îmbunătățește calitatea la începerea producției de serie".

Un braț de robot, dispus pe șine montate pe fiecare axă longitudinală a celei de măsurare optice, se mișcă liber pe măsură ce realizează o imagine tridimensională a automobilului. Ocupând o suprafață relativ mică, acest aranjament permite ca doi roboți mici și flexibili să fie utilizați în paralel într-un interval optim de lucru. Prin comparație cu procesele anterioare, în care roboții utilizau un singur senzor pentru a

Comunicat de presă

Titlu

Calitatea fabricației pentru noul BMW Seria 5: tehnologia de măsurare complet automată și mare precizie generează un model prin date 3D al următoarei generații

Pagina

2

Înregistra pe rând fiecare parte a automobilului, măsurătorile necesită acum doar jumătate din timp și sunt finalizare în doar câteva zile.

Roboții sunt echipați cu doi senzori care înregistrează puncte de referință și apoi scanează suprafețe individuale, fiecare de aproximativ 80 cm x 80 cm. Acestea sunt combinate pentru a forma o scanare a întregului automobil. Analizarea rapidă a datelor dezvăluie orice deviație, ceea ce permite specialiștilor în integrare tehnică din Divizia Producție să ia măsurile adecvate din timp.

Scanarea tridimensională a automobilului poate fi complet automată și realizată în afara orelor de vârf sau noaptea, astfel încât celula de măsurare să poată fi utilizată la capacitate completă. Prin livrarea cu promptitudine a rezultatelor, ciclurile de actualizare sunt mai scurte sau nu mai sunt necesare. Datele măsurate și rezultatele analizelor sunt disponibile online în cadrul rețelei de producție și sunt puse la dispoziția uzinei responsabilă cu producția de serie pentru a o ajuta în pregătiri.

Celula optică de măsurare complet automată capătă o importanță tot mai mare în cadrul BMW Group. Încă din 2015, la München se utilizează cu succes această tehnologie în procesul de realizare a uneltelor pentru măsurarea completă a componentelor individuale din tablă, precum și pentru inspecția uneltelor.

În prezent, BMW Group explorează utilizarea măsurării optice automate la uzinele sale de automobile.

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

Calitatea fabricației pentru noul BMW Seria 5: tehnologia de măsurare complet automată și mare precizie generează un model prin date 3D al următoarei generații

Pagina

3

BMW Group

Datorită celor trei mărci ale sale - BMW, MINI și Rolls-Royce -, BMW Group este liderul mondial al constructorilor premium de automobile și motociclete și oferă servicii financiare și de mobilitate premium. În calitate de companie ce operează la nivel global, BMW Group dispune de 31 de facilități de producție și asamblare în 14 țări și are o rețea de vânzări în peste 140 de țări.

În 2015, BMW Group a vândut, la nivel mondial, aproximativ 2,247 milioane de automobile și aproape 137.000 motociclete. Profitul brut pentru anul fiscal 2015 a fost de aproximativ 9,22 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 92,18 miliarde de euro. La 31 decembrie 2015, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 122.244 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.

www.bmwgroup.com; www.bmw.ro

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

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

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

Site-uri de presă:

www.presa.bmw.ro

www.presa.mini.ro

www.press.bmwgroup.com

www.press.bmwgroup-sport.com