

Érkezik az új BMW 5-ös sorozat: forradalmi újítás a gyártás- előkészítésben



A világ legsikeresebb felső-középkategóriájú üzleti modelljének aktuális palettája hamarosan egy új generációnak adja át a helyét, a sorozatgyártás beindítását pedig kivételesen magas pontosságú, teljes mértékben automatizált termeléstehnológiai világújdontság bevezetése előzi meg.

A BMW Group a világ első autógyártó vállalata, amely Münchenben működő központi üzemében a teljes mértékben automatizált optikai mérőpad egyedülálló termeléstehnológiai rendszerkonceptóját vadonatúj modellsorozata tömegtermelésének beindítása előtt alkalmazza. Az optikai mérőpad a szabadon mozgó robotkarokon lévő szenzorok által rögzített adatok egyesítésével a jármű teljes háromdimenziós képét alkotja meg, a térbeli adatmodell pedig még a legapróbb részleteiben is kevesebb mint 100 mikrométer pontossággal digitalizálódik. Eme termeléstehnológiai innováció alkalmazásával a vadonatúj modellsorozat szinte észrevehetően eltérései is kiszűrhetők és javíthatók, még a tömegtermelés beindítása előtt.

Az optikai mérőpadra a fejlesztés és a sorozatgyártás köztes fázisában gurulnak majd fel a tömegtermelés küszöbén álló modellek, a világújdontság így a BMW Group gyártási folyamatokba integrált digitalizációs stratégiájának részeként minden korábbinál magasabb szintre emeli a prémium színvonalú járművek kimagasló minőségű sorozatgyártási szabványát. Az első modellsorozat, amelynek tömegtermelését az optikai mérőpad teljes körű alkalmazása előzi meg, az új BMW 5-ös sorozat lesz.

„Nagyszerű eredmény, hogy az optikai mérőpad jelentette termeléstehnológiai mérföldkő a sorozatgyártás előkészítési folyamatai közé is megérkezett: eme innováció egyetlen méréssel a kezünkbe adja az adott jármű teljes háromdimenziós adatmodelljét. Többé nincs szükség hosszadalmas előtermelési mérésekre és komplex adatgyűjtésre, amely azon túl, hogy időt takarít meg, a sorozatgyártás beindítására készen álló termék minőségét is javítja” – mondta Eduard Obst, a BMW Group sorozatgyártás előtt álló

járműveinek geometriai elemzéséért és térkiterjesztéséért, valamint mérési technológiákért felelős vezetője.

Az optikai mérőpad két hosszanti oldalán egy-egy szabadon mozgó, sínre szerelt robotkar térképezi fel a mérőpadra gurított jármű teljes felületét. A két viszonylag kisméretű, ellenben rendkívül rugalmas mozgási tartományra képes robot a kompakt elrendezésnek köszönhetően az adott mérési tartományban párhuzamosan működik. A korábbi technológiához képest, amikor egyetlen robotkar előbb a jármű egyik, majd másik oldalát térképezte fel, a mérés most fele annyi időt vesz igénybe és néhány nap alatt teljesen elkészül.

A robotok két-két szenzorral dolgoznak, amelyek a jármű felületét körülbelül 80 x 80 centiméteres zónákra osztva térképezik fel. Az egyes zónák adatait felhasználva az optikai mérőpad végül egy teljes háromdimenziós adatmodellt alkot, amely az adott modell tökéletesen digitalizált lenyomata. Az adatok gyors és átlátható elemzésével a sorozatgyártás előtt álló modell szinte észrevehetetlen eltérései is kiszűrhetők, amely lehetővé teszi, hogy a gyártási részleg járműtechnológiai mérnökei még a tömegtermelés előtt elvégezzék a szükséges változtatásokat.

A háromdimenziós optikai mérőpad teljes mértékben automatizált és éjszakai működésre is képes, a technológia így előtermelési kompromisszumok nélkül hasznosítható. Az optikai mérőpad rögzített adatai folyamatosan nyomon követhetők és azonnal hozzáférhetők, így a frissítési ciklusok is lerövidülnek, vagy akár teljesen feleslegessé is válnak. A rögzített adatokat és elemzési eredményeket a mérőpad mindeközben folyamatosan továbbítja a gyártási hálózat egyes részeihez, még inkább elősegítve ezzel a sorozatgyártás gördülékeny előkészítését.

A BMW Group egyre átfogóbb termeléstechológiai innovációként tekint a teljes mértékben automatizált optikai mérőpadra: a vállalatcsoport 2015 óta sikeresen alkalmazza a technológiát müncheni szerszámkészítő divíziójában, a fémlemezről készült egyes alkatrészek megformálásához és a különféle szerszámok ellenőrzéséhez egyaránt.

A BMW Group jelenleg azt vizsgálja, hogy miként használhatja ki autógyártó létesítményeiben a teljes mértékben automatizált optikai mérőpad innovációiban rejlő lehetőségeket.

2016. július 28.

**

További információ:

Salgó András, vállalati kommunikációs menedzser

Tel.: +36 29 555 115; e-mail: Andras.Salgo@bmw.hu

A BMW Group magyar nyelvű sajtóoldala a következő címen érhető el:

www.press.bmwgroup.com/pressclub/p/hu/startpage.html

A BMW Group

A BMW, a MINI és a Rolls-Royce márkák tulajdonosaként a BMW Group a világ vezető prémium autó- és motorkerékpár-gyártó vállalata, amely prémium pénzügyi és mobilitási szolgáltatásokat is kínál. Világcéggként a BMW Group 14 országban összesen 31 járműgyártó és -összeszerelő létesítményt üzemeltet, termékeit pedig értékesítési hálózatán keresztül a világ több mint 140 országában forgalmazza.

2015-ben a BMW Group hozzávetőlegesen 2,247 millió autót és közel 137 000 motorkerékpárt értékesített világszerte. A vállalat mintegy 92,18 milliárd eurós összbevételével a 2015-ös pénzügyi évben mintegy 9,22 milliárd eurós nyereséget termelt. A 2015. december 31-i összesítés szerint a BMW Group világszerte 122 244 embert foglalkoztat.

A BMW Group sikerét hosszú távú gondolkodással és felelős működéssel alapozta meg. A vállalat stratégiájának alapvető része a környezetvédelmi szempontból és szociálisan is fenntartható értéklánc, a termékei által képviselt, mindenre kiterjedő felelősség és az erőforrások megőrzése iránti elkötelezettség.

www.bmw.hu

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

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

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

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>