

Betekintés a jövőbe: a BMW Group a virtuális valóság kiaknázásával tervezi meg tömegtermelési hálózata leendő munkaállomásait

A sorozatgyártásban alkalmazott rendszerek, struktúrák és folyamatok háromdimenziós digitalizálásával az egyes munkaállomások közötti együttműködés minden korábbinál gyorsabbá és rugalmasabbá válik.

A BMW Group tömegtermelési hálózatában a virtuális valóság egyre nagyobb jelentőséggel bír. Néhány hónappal az új BMW 3-as sorozat müncheni sorozatgyártásának beindítása előtt a vállalatcsoport digitális tervezéssel foglalkozó szakemberei a tömegtermelési hálózat minden egyes rendszerét, struktúráját és folyamatát bedigitalizálták a virtuális valóságba. A technológia kiaknázásával többek között a műszerfal előzetes, beépítés előtti összeszerelési folyamata is egyszerűbbé vált. Az épületek, rendszerek, logisztikai megoldások, összeszerelési fázisok és munkaállomások digitalizációjának köszönhetően a BMW Group teljes tömegtermelési hálózata a virtuális valóságba is felkerült, amely így minden korábbinál gyorsabb és rugalmasabb háromdimenziós módosításokat, fejlesztéseket és teszteléseket tesz lehetővé.

„A virtuális valóságnak köszönhetően gyorsan és hatékonyan tudtuk fejleszteni a műszerfal előszerelési folyamatát, az időigényes, sokszor kényszeresen megismételt próbainstallációkra így többé nem lesz szükség. A különböző részlegeket képviselő specialisták – a logisztikai szakértőktől kezdve, a digitális tervezéssel foglalkozó szakembereken át, egészen az egyes munkaállomásokon dolgozó munkatársakig – ráadásul már a kezdeti fázisokban képesek lesznek a virtuális térben kidolgozni a legjobb megoldásokat, amely az egész csapat számára rendkívül fontos hozzáadott értékkel bír. Az innovatív technológia által egyre átláthatóbbá, rugalmasabbá és gyorsabbá válunk” – fogalmazott Matthias Schindler, a BMW Group tömegtermelésben alkalmazott virtuális tervezésekért felelős részlegének vezetője.

Amióta a vállalatcsoport digitális tervezéssel foglalkozó szakemberei bedigitalizálták a virtuális valóságba a műszerfal előzetes, beépítés előtti összeszerelési folyamatát, a kiváltképp összetett elem tömegtermelése hátráltató tényezőktől mentessé, gyorsabbá és minden korábbinál gördülékenyebbé vált. Az azonos adatok és szoftverek használatának

köszönhetően a sorozatgyártási hálózat egyre több részlege és munkaállomása gyorsabbá, s ezáltal hatékonyabbá válik. A technológia egyszerű használhatóságával a szakértők gyorsan és könnyedén integrálhatják a virtuális valóságot az egyes tömegtermelési folyamatokba, az innováció így már egészen a kezdeti fázisoktól a szaktudás szolgálatába áll. A különböző részlegeket képviselő szakemberek mindössze egy rövid ismertető után, mindenféle speciális továbbképzés nélkül képesek kiaknázni a virtuális valóságban rejlő lehetőségeket, miközben a szoftver a háttérben összetett számításokat végez és valós időben képezi le a digitális térben látottakat.

A digitális tervezés területén újító technológia alapja a háromdimenziós digitalizálás. Az elmúlt évek során a BMW Group speciális háromdimenziós szkennerekkel és nagyfelbontású kamerákkal, milliméterre pontosan bedigitalizálta gyárépületeit, majd a tömegtermelési hálózat így létrejött háromdimenziós képét egy úgynevezett felhődiagramban terjesztette ki. Az épületek időigényes, manuális digitalizálására többé nincs szükség. Átalakítások előtt, illetve a leendő munkaállomások és összeszerelési csarnokok megtervezésekor a BMW Group egyes részlegei a virtuális valóságban helyezhetik fel és át a polcokat, a tároló konténereket, a szállítórobotokat és további mintegy ötven strukturális elemet, még mielőtt a valóságban bármit is módosítanának.

**

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 nemzetközi gyártási hálózata

2017-ben az ügyfelek kimagasló érdeklődése és az új modellek piaci bevezetése a BMW Group nemzetközi gyártási hálózatának rendkívüli kihasználását eredményezte. A BMW, a MINI és a Rolls-Royce márkák tavalyi összesített, 2 505 741 darabos éves értékesítési mutatója új eladási rekordot jelent. A BMW mindebből 2 123 947 darab, a MINI 378 486 darab, a Rolls-Royce pedig 3 308 darab gépkocsival vette ki a részét. Az egész éves gyártási mennyiség mintegy felét a vállalatcsoport németországi üzemei termelték ki, amelyekben így összesen több mint egymillió darab gépkocsi készült.

Páratlan rugalmasságával a BMW Group nemzetközi gyártási hálózata kiváló alapot kínál a jövő járműtechnológiáinak. A „Strategy NUMBER ONE > NEXT” vállalati stratégia alapelvei szerint kidolgozott termelési struktúrát kivételesen magas szintű hatékonyság és megbízhatóság jellemzi. A BMW Group sorozatgyártás terén felhalmozott több évtizedes, kifinomult szaktudása jelentős piaci előnyt jelent, amely nagymértékben hozzájárul a vállalatcsoport nyereséges működéséhez és hosszú távon fenntartható sikeréhez.

A BMW tömegtermelési rendszerének kulcsfontosságú pontja a minőség, a rugalmasság és a gyors reagálási képesség, miközben a teljes gyártási hálózatra jellemző magas szintű szaktudást a digitalizáció széleskörű alkalmazása, a szabványosított moduláris koncepciók és az intelligens járműépítési megoldások is igazolják. A sorozatgyártási struktúra mindeközben rendkívül magas fokú személyre szabhatósági lehetőségrendszerrel is kínál, amelynek köszönhetően az ügyfelek egészen a járműátadást megelőző hatodik napig módosíthatnak rendelésükön.

A BMW Group

A BMW, a MINI, a Rolls-Royce és a BMW Motorrad 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 30 járműgyártó és -összeszerelő létesítményt üzemeltet, termékeit pedig értékesítési hálózatán keresztül a világ több mint 140 országában forgalmazza.

2017-ben a BMW Group 2 463 526 darab autót és 164 153 darab motorkerékpárt értékesített világszerte. A vállalat 98,678 milliárd eurós összbevételével a 2017-es pénzügyi évben 10,655 milliárd eurós nyereséget termelt. A 2017. december 31-i összesítés szerint a BMW Group világszerte 129 932 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>