

Comunicat de presă

11 august 2015

Concepte ultramoderne în procesul de producție: soluții digitale care folosesc cele mai noi tehnologii IT

Directorul de producție Oliver Zipse: "Un mediu de lucru de ultimă oră oferă și beneficii sustenabile pentru forța de muncă"

București/München. BMW Group își optimizează continuu procesele de producție la uzinele concernului, bazându-se pe oportunitățile oferite de cele mai noi soluții IT. Pentru un constructor auto, procesele digitale deschid noi perspective cu privire la dezvoltarea sistemelor de producție. În același timp, potențialul eliberat în sistemele de producție asigură o flexibilitate și mai mare în lanțul de producție, pentru a răspunde la un număr tot mai mare de cerințe de individualizare din partea fiecărui client și pentru un grad tot mai mare de personalizare. "Principalele noastre priorități sunt procesele sigure și calitatea ridicată a producției, iar tehnologiile digitale ne pot fi de ajutor în acest scop", accentuează Oliver Zipse, membru al Consiliului de Administrație, responsabil pentru producție.

Zipse remarcă beneficii considerabile pentru angajați: "pe termen lung, aceste dezvoltări vor moderniza și mai mult mediul de lucru de la uzinele noastre. Digitalizarea ne oferă mai multă libertatea de acțiune și o eficiență mai mare în ceea ce privește anumite procese, iar acestea furnizează beneficii sustenabile pentru forța noastră de muncă. În viitor, angajații din producție vor fi creatori ai propriului mediu de muncă într-o măsură mult mai mare decât sunt în prezent. Mai mult, ei beneficiază de cota tot mai mică a sarcinilor care îi solicită fizic".

În plus, prin programul Industry 4.0, compania a arătat deja cum integrarea celor mai noi tehnologii (precum printarea 3D, smart grids – rețele electrice inteligente, recunoașterea gesturilor sau Google Glasess) contribuie semnificativ la ergonomie și la proces cât mai facil pentru angajați.

Când vine vorba de soluții digitale, BMW Group se concentrează pe șase domenii importante:

Comunicat de presă

Titlu

Concepte ultramoderne în procesul de producție:
soluții digitale care folosesc cele mai noi tehnologii IT

Pagina

2

Sisteme de asistență sensibilă la context. Instrumentele inteligente pot susține direct personalul în îndeplinirea sarcinilor și pot și să simplifice procesele complexe. Într-un proiect-pilot, uzinele BMW Group din München și Leipzig au testat smartwatchuri care avertizează angajații când se apropie un automobil cu cerințe speciale. Afșajul se aprinde, iar alerta sub formă de vibrație este declanșată ca memento pentru lucrători că este necesară următoarea etapă a procesului, cum ar fi montarea unui număr diferit de șuruburi.

Sisteme inovatoare de roboți. Ca modalitate de a reduce presiunea asupra angajaților, cerințele non-ergonomice și solicitante din punct de vedere fizic pot fi îndeplinite acum de sisteme inovatoare de roboți. Roboți ultraușori pot lucra alături de oameni fără griji privind siguranța; utilizarea acestora asigură același nivel ridicat în privința calității, în special pentru sarcinile repetitive și plictisitoare. Încă din 2013, BMW Group a început să utilizeze roboți ultraușori pentru diferite sarcini, cum ar fi fixarea izolării fonice în interiorul ușilor sub o presiune exactă și constantă sau aplicarea adezivilor - de exemplu, la parbrize. Roboții ultraușori au fost integrați în producția de serie a uzinelor din Spartanburg, Regensburg, Dingolfing și Leipzig.

Simularea și digitalizarea uzinei. Utilizarea datelor digitale oferă un mare potențial pentru creșterea eficienței proceselor. Modelarea digitală a unei fabrici în format 3D, printr-o scanare digitală, implica avantaje semnificative în comparație cu abordarea standard – bidimensională, după un plan realizat manual. Un exemplu: a fost nevoie de un singur week-end pentru a realiza un model 3D al uzinei Rolls-Royce din Goodwood (Marea Britanie) cu o precizie de doi milimetri, folosind un scanner 3D special și camere digitale de înaltă rezoluție. Deci, ca premieră, s-a realizat o imagine tridimensională a spațiului de producție. Aceasta poate fi folosită pentru planificare; astfel este eliminată necesitatea unei reconstrucții CAD laborioase a actualelor structuri și a unei înregistrări manuale. Contrar planurilor bidimensionale tradiționale, orice modificare spațială poate fi simulată și evaluată intuitiv. Digitalizarea oferă o bază de date precisă și cuprinzătoare pentru adaptări rapide și flexibile ale producției.

Comunicat de presă

Titlu

Concepte ultramoderne în procesul de producție:
soluții digitale care folosesc cele mai noi tehnologii IT

Pagina

3

Analize computerizate avansate. Analiza automată a datelor conduce la progrese majore în îmbunătățirea calității și a eficienței. În special în procesul de aprovizionare cu piese a uzinelor și în cel de producție a componentelor, informațiile și datele digitalizate, disponibile on-line, pot oferi transparență în înregistrarea fluxului de componente și chiar asigură informații specifice cu privire la calitatea pieselor. De exemplu, la uzinele BMW Group din Dingolfing și Landshut, așa numite Data Matrix Codes înregistrează întregul proces de producție a componentelor din fibră de carbon pentru noul BMW Seria 7. Suplimentar, codurile pot fi citite automat printr-o cameră video și toate informațiile despre lanțul de fabricație sunt disponibile imediat.

Logistică inteligentă. La scară largă, tehnologiile de date inteligente furnizează informații în timp real cu privire la întregul lanț de furnizori. În cazul unor probleme pe traseul de tranzit, unitatea de furnizare a pieselor respective reacționează imediat. Aceste funcționalități de "radar" măresc transparența în cadrul rețelei internaționale de furnizori a BMW Group și optimizează lanțurile de furnizori.

Sisteme de control și planificare. Analizarea automată a datelor îmbunătățește siguranța procesului la uzinele BMW Group. Este vorba de totalitatea numeroaselor măsuri mici care ajută uzinele să-și optimizeze procesele. De exemplu, când sunt analizate curbele procesului standard, datele procesului de prindere a unui șurub individual pot fi structurate și evaluate automat. Abaterile de la standarde sunt remediate imediat înainte să apară tulburări ale procesului. Datorită numărului mare de scenarii aplicate la locațiile de producție BMW Group, eficiența și calitatea pot fi mărite substanțial.

Christian Dunckern, director de planificare tehnică la BMW Group: "Digitalizarea oferă un mare potențial atunci când vine vorba de a duce sistemele noastre de producție la următorul nivel. Chiar și așa, nu tot ceea ce pare fezabil din punct de vedere tehnic are și sens. Ideea este de a lua în considerare beneficiile aduse companiei - iar acest

Comunicat de presă

Titlu

Concepte ultramoderne în procesul de producție:
soluții digitale care folosesc cele mai noi tehnologii IT

Pagina

4

lucru se poate face cel mai bine de către angajații noștri, care modelează activ și continuu producția noastră".

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 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 30 de facilități de producție și asamblare în 14 țări și are o rețea de vânzări în peste 140 de țări.

În 2014, BMW Group a vândut, la nivel mondial, aproximativ 2,118 milioane de automobile și 123.000 motociclete. Profitul brut pentru anul fiscal 2014 a fost de aproximativ 8,71 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 80,40 miliarde de euro. La 31 decembrie 2014, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 116.324 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>

**Comunicat de presă**

Titlu

Concepte ultramoderne în procesul de producție:
soluții digitale care folosesc cele mai noi tehnologii IT

Pagina

5

Twitter: <http://twitter.com/BMWRO>YouTube: <http://www.youtube.com/bmwgroupromania>

Site-uri de presă:

www.presa.bmw.rowww.presa.mini.rowww.press.bmwgroup.comwww.press.bmwgroup-sport.com