



Lucrători în prelucrarea metalelor cu simț artistic

Cei care vizitează unitatea de producție a firmei Arnold AG din Friedrichsdorf, Taunus, găsesc adesea articole impresionante: artiști internaționali cunoscuți se bazează pe expertiza și priceperea instinctivă a lucrătorilor în domeniul prelucrării metalelor pentru fabricarea unor sculpturi și obiecte complexe din metal. Acesta este însă doar unul dintre cele trei domenii în care întreprinderea cu un număr de 350 de angajați este specializată. Pe lângă prelucrarea tablelor, montarea unităților constructive și prestarea de servicii pentru industrie, în unitatea de producție de 6 000 de metri pătrați sunt fabricate și piese pentru proiecte speciale, precum elemente de oțel inoxidabil pentru iahturi. Pentru monitorizarea continuă a sute de comenzi, inclusiv comenzi urgente de 1 piesă, Arnold folosește sistemul de urmărire pentru interior Track&Trace de la TRUMPF.



Arnold AG

www.arnold.de

Arnold AG, înființată în 1994, este o întreprindere de prelucrare a tablelor activă la nivel internațional. Pe lângă prelucrarea convențională a tablelor, montarea unităților constructive și o ofertă vastă de servicii pentru clienții industriali, portofoliul întreprinderii include și produse din și cu metal pentru producătorii de iahturi de lux. Întreprinderea acordă o atenție deosebită artei. Prin cunoștințe solide de inginerie și expertiză tehnică, Arnold susține ideile unor artiști renumiți.

DOMENIU DE ACTIVITATE
 Produse industriale, accesorii pentru iahturi, artă

NUMĂR ANGAJAȚI
 350

LOCAȚIE
 Friedrichsdorf (Germania)

APLICAȚII

- Prelucrarea tablelor
- Montarea unităților constructive
- Producție OEM

Provocări

În cadrul Arnold, planificarea este realizată în funcție de domenii, și nu în funcție de mașini. Acest lucru înseamnă că, unei comenzi nu i se alocă o mașină, ci un domeniu tehnologic, de exemplu, îndoirea. Astfel, angajații pot desfășura lucrările într-un mod mai flexibil: atunci când documentația comenzii indică faptul că o piesă trebuie prelucrată cu o mașină de îndoire, angajatul responsabil poate decide care dintre cele cinci mașini este cea mai potrivită pentru operațiunea respectivă. Sute de astfel de comenzi sunt îndeplinite zilnic în cadrul procesului de producție. Aici sunt incluse și comenzile urgente cu dimensiunea lotului de 1 piesă. Monitorizarea continuă și reducerea timpilor de căutare au reprezentat o provocare majoră în cazul acestora. Arnold dorește transparență pentru întregul proces de producție.



"Sistemul este o componentă de bază a strategiei noastre digitale. De asemenea, reprezintă un pas important pe calea noastră către Smart Factory și o producție fără hârtie."



JAQUES SCHNEIDER

MANAGER DE PROIECT PENTRU TRACK&TRACE ÎN CADRUL ARNOLD AG



Soluții

Cu sistemul de localizare pentru interior Track&Trace, puteți determina cu precizie în orice moment comenzile, platformele de încărcare, sculele și mijloacele de transport aferente punctelor de lucru. Sistemul este alcătuit, pe de o parte, din așa-numiții sateliți, care sunt montați în diferite locuri din hala de producție. Sistemul include, de asemenea, așa-numiții indicatori cu cipuri transmițătoare. Acești indicatori de dimensiunea unei palme însoțesc comenzile în cadrul procesului de fabricație. Prin tehnologia Ultra Wide Band (UWB), aceștia trimit semnale către sateliți, care la rândul lor transmit semnalele către un PC industrial. Pe baza acestor date, computerul calculează poziția indicatorilor. Locația unei piese marcate poate fi determinată cu exactitate, cu o marjă de eroare de câțiva centimetri și, cu ajutorul software-ului Track&Trace, poate fi afișată pe oricât de multe dispozitive doriți, inclusiv pe terminale mobile.

Implementare

Din 2018, Arnold este client de testare pentru Track&Trace. Până în prezent, au fost puși în funcțiune 50 de sateliți și aproximativ 1 000 de indicatori. Între timp, la Arnold AG, Track&Trace nu doar elimină timpii de căutare, ci și formează baza pentru mai multă transparență în cadrul procesului de producție. Jaques Schneider, manager de proiect pentru Track&Trace în cadrul Arnold AG, explică: „Sistemul este o componentă elementară a strategiei noastre digitale. Acesta reprezintă, de asemenea, o altă etapă în procesul nostru de dezvoltare pentru a deveni o Smart Factory și a obține un proces de producție informatizat.” La aproximativ trei ani de la implementarea Track&Trace poate fi identificat un efect

pozitiv asupra culturii întreprinderii: „Acum avem o impresie mult mai pozitivă cu privire la digitalizarea întreprinderii”, declară Christoph Ebert, membru al consiliului de administrație al Arnold AG. „Pentru mulți, subiectul Smart Factory era un obiectiv intangibil. Track&Trace scoate la lumină avantajele semnificative ale transparenței și ale trasabilității.”



Perspectivă

Implementarea Track&Trace în cadrul Arnold nu s-a încheiat odată cu instalarea în sediul din Friedrichsdorf. Arnold dorește să extindă sistemul și să conecteze la acesta și unitatea de producție din Thüringen. „Adesea găsim articole în Friedrichsdorf, care sunt deja în Thüringen, deși nu ar trebui să fie acolo.” În acest caz este util sistemul Track&Trace – transparența este asigurată de la încărcarea autocamionului în Friedrichsdorf până la înregistrarea la primire a marfurilor în Steinbach-Hallenberg din Thüringen.

