



Fémszerkezet gyártó mérzővel

Aki meglátogatja az Arnold AG cég gyárát Friedrichsdorfban a Taunusban, rátalál egy-két kincstre: neves nemzetközi mérnökök számítanak a fémmegmunkáló tudására és a körülményes fém szobrok és tárgyak gyártásához szükséges finom érzékére. De a három terület közül csak egy, amelyre a 350 fős vállalat specializálódott. A lemezmegmunkálás, részegység szerelés és az ipari ügyfeleknek nyújtott szolgáltatások mellett speciális projektekhez is átfutnak a 6000 négyzetméter nagyságú gyártáson, ilyen a rozsdamentes acél elemek jachtokhoz. Az Arnold vállalat a TRUMPF Track&Trace beltéri helymeghatározó rendszert használja, hogy ne veszítse el az áttekintést a több száz megrendelés felett, köztük vannak 1 darabos sürgős megbízások.

Arnold AG

www.arnold.de



Az 1994-ben alapított Arnold AG nemzetközi tevékeny lemezmegmunkáló vállalat. A portfólió a klasszikus Blechbearbeitung, lemezmegmunkálás, részegység szerelés és az ipari ügyfeleknek nyújtott szolgáltatások széles kínálata mellett magában foglalja a fémmel és fémből készült termékeket is luxusjachtok gyártói számára. A vállalat különös figyelmet szentel a mérnöki és technikai tudással valószínűleg meg neves mérnökök ötleteit.

ÁGAZAT

Ipari termékek,
jacht kiállítások,
mérnöki

MUNKATÁRSÁK SZÁMA

350

TELEPHELY

Friedrichsdorf
(Németország)

ALKALMAZÁSOK

- Lemezmegmunkálás
- Részegység szerelés
- OEM gyártás

Kihívások

Az Arnold vállalatban a felelősök többnyire területre- és nem gépre pontosan terveznek. Ez azt jelenti, hogy a megrendelést nem egy géphez, hanem egy technológiai területhez rendelik hozzá, példa a hajlításhoz. A munkatársak ezáltal rugalmasabban tudnak dolgozni: ha a megrendelés mappából az derül ki, hogy az alkatrésznek a hajlítógéphez kell kerülnie, akkor az illetékes munkatárs maga dönti el, hogy az öt gép közül melyik a legalkalmasabb erre. Ilyen megrendelések százai futnak át naponta a gyártáson. Ehhez jönnek a sürgős megbízások 1 darabos sorozatokban. Itt az áttekintés megtartása és a keresési idő elkerülése volt nagy kihívás. Az Arnold vállalat átláthatóságot akart – a teljes gyártási folyamatban.



"A rendszer a digitális stratégiánk lényeges alapköve. És egy újabb lépés a Smart Factory és a papírmentes termelés felé vezet a fejlődésünk során."



JAQUES SCHNEIDER

TRACK&TRACE PROJEKTVEZETŐJE AZ ARNOLD AG VÁLLALATBAN



Megoldások

A Track&Trace beltéri helymeghatározó rendszerrel a megrendelések, a teherhordozók, a szerszámok és a szállítóeszközök telephelyei bármikor pontosan meghatározhatók. A rendszer egyrészt ügynevezett mőholdakból áll, amely a gyártócsarnok különböző helyein vannak elhelyezve. Másrészt ügynevezett markerekből transzmitter-chipekből. Ezek a tenyérnyi méretű markerek végigkísérik a megrendeléseket a gyártáson. Az Ultra Wide Band (UWB) technológiával jeleket küldenek a mőholdaknak, amelyek tovább küldik őket az ipari számítógépnek. A számítógép ezekből az adatokból kiszámítja a markerek pozícióját. A megjelölt alkatrész telephelye néhány centiméter pontossággal meghatározható, és a Track&Trace szoftverrel tetszőleges számú, akár mobil végberendezésen megjeleníthető.

Megvalósítás

Az Arnold 2018 óta a Track&Trace tesztelő ügyfele. Időközben 50 mőholdat és közel 1000 markert használnak. Azóta a Track&Trace az Arnold AG vállalatban nemcsak a keresés és találatok funkciót tölti be, hanem a gyártás teljes áttekinthetőségének alapját képezi. Jaques Schneider, a Track&Trace projektvezetője Arnold AG vállalatban azt mondja: „A rendszer a digitális stratégiánk alapvető építőköve. És egy további lépés a fejlődésünk útján a Smart Factory és a papírmentes gyártás felé.” Közel három évvel a Track&Trace bevezetése után érezhető a vállalati kultúrára gyakorolt pozitív hatás: „Most jelentősen pozitívabb a reakció digitalizással kapcsolatos témákra”, mondja Christoph Ebert, az Arnold AG vezetője. „A Smart Factory téma sokak számára nem volt megfogható. A Track&Trace az átláthatóság és nyomonkövethetőség nagy elnyét láthatóvá teszi.”



Távlatok

A Track&Trace használata az Arnold vállalat számára a telephelyen való telepítéssel még nem fejeződött be. Az Arnold vállalat szeretné bővíteni a rendszert, és a második thüringeni gyártási helyszínt is szeretné csatlakoztatni a rendszerhez. „Gyakran keresünk olyan dolgokat Friedrichsdorfban, amelyek már Thüringenben vannak, habár még egyáltalán nem kellene ott lenniük.” Itt a Track&Trace fényt visz a sötétségbe – a tehergépjármű megrakásától Friedrichsdorfban az árubejövétel könyveléséig a tübingiai Steinbach-Hallenberg-ben átláthatóságnak kell lennie.

