



GANTTPLAN SIKERTÖRTÉNET

Átláthatóság a gyártásban – A Galfánál a tervezés rugalmas és átlátható

A felületkezeléssel foglalkozó vállalat három telephelyét köti össze a Ganttplan tervező és ütemező eszközzel. A tervezés a Galfa GmbH & Co. KG-nál a gyártási folyamat központi eleme. Havonta több mint 5,000 bevonatmegrendelést és közel 40 gépsort kell összehangolni, amelyek évente több mint 60.000 tonna ügyfélalkatrészt dolgoznak fel. Mindezt a DUALIS GANTTPLAN APS eszköz teszi lehetővé, amely három telephely központi tervezését támogatja, és biztosítja a szükséges átláthatóságot a termelésben. A szoftver bevezetése óta a vállalat számos előnyt élvez. Javult az átfutási idő, nőtt a szállítási határidők betartása, és pontosabbá vált a tervezés.

GALFA GMBH & CO. KG: INNOVATÍV TERMELESI RÁNYÍTÁSSAL A NAGYOBB ÁTLÁTHATÓSÁGÉRT

A németországi Finsterwalde-i székhelyű Galfa GmbH & Co. KG fémalkatrészek magas szintű felületkezelésére szakosodott vállalat. A katódos korrózióvédelemre és a menetrgázításra alkalmas funkcionális bevonatokat készít. Ügyfélkörébe az autóipar, az építőipar, a vas- és fémáru-kereskedelelem, az elektrotechnika, valamint a gép-, és fémipar meghatározó szereplői tartoznak. A Galfa a központ mellett két másik telephelyet is üzemeltet a németországi Massen-ben és a lengyelországi Katowice közelében.

A GANTTPLAN bevezetése előtt minden telephelyen önállóan tervezték meg a gyártási megrendeléseket az Excel segítségével. Azonban a növekvő összetettség és az üzemek közti egyre szorosabb együttműködés miatt elengedhetetlenné vált az egységes, hálózati alapú tervezés. 2014-ben a Galfa bevezette a központosított gyártástervezést a GANTTPLAN szoftver használatával az SAP-ra való átállással párhuzamosan. A kiértékelési szakaszban egyedül a GANTTPLAN felelt meg maradéktalanul a vállalat követelményeinek. A céget 1958-ban alapították, és ma már 230 szakképzett dolgozót foglalkoztatnak a három telephelyen.



„A megfelelő projektcsapat kiválasztása kulcsfontosságú egy olyan tervezési eszköz sikeres bevezetéséhez, mint a GANTTPLAN. A hatékony digitalizált tervezéshez magas szintű stratégiai gondolkodás és a mindennapi gyártási folyamatok mély ismerete szükséges. A központosított tervezés az egész vállalatra hatással van, ezért felsővezetői kérdéssé válik”



Piotr Majchrzak

a Galfa GmbH & Co. KG ellátási lánc menedzsment vezetője

A GANTTPLAN BEVEZETÉSE A GALFA GMBH & CO. KG SIKERTÖRTÉNETE

A GANTTPLAN-nal szemben támasztott elvárások magasak voltak. A rendszernek kompatibilisnek kellett lennie az SAP-val, és biztosítania kellett a központi, integrált adatokon alapuló tervezést mindhárom telephelyre vonatkozóan. Célja az volt, hogy biztosítsa a tervezési információk magas szintű megbízhatóságát az ügyfelek számára, valamint átlátható információkat nyújtson a belső és külső kommunikációhoz. Ezenkívül szükség volt a különböző tervezési lehetőségek szimulációjára és kiértékelésére a tervezés előtt, valamint a kézi újratervezés lehetőségére.

Az átfogó cél az üzem hatékonyságának maximalizálása és az átfutási idő minimalizálása volt a határidők pontos betartása érdekében. A GANTTPLAN az elméleti és tesztelési fázisban minden követelménynek megfelelt, és különösen meggyőző volt az integrált Gantt diagramnak, valamint a kézi és automatikus tervezési funkcióknak köszönhetően. A szoftvert ezután a gyakorlatban tesztelték.

A KONCEPCIÓ FÁZISA: A JÖVŐBENI TERVEZÉS SIKERÉNEK KULCSA

A Galfa csapatával szoros együttműködésben a DUALIS kidolgozta a tervezési és ütemezési szoftver alapkoncepcióját.

"A koncepció fázisába való befektetés kulcsfontosságú. Megfelelő döntés volt, hogy több munkát fektettünk bele, mivel ez hosszú távon megtérül" – magyarázza Piotr Majchrzak. **"A hatékony tervezéshez világosan meghatározott interfészekre is szükség van"** – teszi hozzá.

Ezzel párhuzamosan a GANTTPLAN kompatibilissá vált a Galfa SAP ERP rendszerével, a szükséges interfész beépítésének



köszönhetően. A rendszerkonfigurációs fázis legfontosabb elemei a következők voltak:

- **Előre ütemezés:** Minden művelet a lehető leghamarabb elindul
- **Szigorú és enyhe tervezési megkötések:** Például műszakiokra tervezés és befejezési dátumok
- **Gépkihasználat:** Párhuzamos vagy önálló gyártás
- **Gépbeállítási idő és szekvencia optimalizálás:** Statikus és dinamikus beállítási idők optimalizálása és a termeléshez szükséges erőforrások és eszközök tervezése
- **Szekvencia tervezése:** Tétel/rendelés csoportosítása

JÓ TERVEZÉS, JOBB GYÁRTÁS

A GANTTPLAN rendszerre való áttérés egyik legnagyobb előnye az volt, hogy azonnal átláthatóvá váltak a határidők minden munkafolyamat esetében. Az ügyfelek még az üzemek közötti gyártási megrendelések esetén is azonnal konkrét információkat kaphatnak a gyártási határidőkről.

Kezdetben kihívást jelentett a rendszerrel való munka a tervezők számára, mivel jelentős mennyiségű háttérismeretre volt szükség a befolyásoló tényezőkről és a szoftver tényleges működéséről. Az oktatás és a betanulási szakasz után azonban az új megoldásokat jól fogadták a termelés-tervezők, és könnyebbé vált a szoftver használatát a mindennapi munkájukban. Ma öt helyett két tervező kezeli a teljes tervezési fázist lehetővé téve a felszabaduló dolgozók más pozíciókba helyezését.

"A GANTTPLAN jelentősen növelte a munkahelyek vonzerejét és az alkalmazottak elégedettségét a tervezési területen" – mondta Majchrzak. Ezenkívül a teljesítmény ma már

nyomonkövethető és különböző mérőszámokkal mérhető. Minden célt – a tervezési pontosságtól és a jobb átfutási időktől a magas határidők teljesítéséig – elérték.

Az eredmény: A tervezési átláthatóság keresése a hálózatba kapcsolt gyárak folyamathatékonyágához vezetett.

A DUALIS, A GALFA ÉS MÁS PARTNEREK KÖZÖSEN KUTATJÁK A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ÁLTAL TÁMOGATOTT TERMELÉSOPTIMALIZÁLÁST

A 2023 januárjában indított és a Német Szövetségi Gazdasági és Klímavédelmi Minisztérium által finanszírozott REPLAKI (REalistic Planning with AI) projekt az "1-es tétel méret" kihívásait kutatja az autópia ingadozó és gyakran nem kellően digitalizált értékláncaival összefüggésben.

A projekt célja a múltbéli folyamatadatok összefüggéseinek elemzése mesterséges intelligencia (AI) és gépi tanulás (ML) segítségével a termelési tervek előrejelzési pontosságának növelése érdekében. A hangsúly a szállítási dátumok és a folyamatok időtartamának reálisabb előrejelzésén, valamint az adatokkal támogatott új alkatrészek tervezésén van.

"A Galfa motivációja a REPLAKI projektben való részvételnél az volt, hogy tovább optimalizálja a termelés-tervezést. A GANTTPLAN tervezőeszköz mesterséges intelligencia funkciója javítja az előrejelzés pontosságát, lehetővé téve a reálisabb szállítási dátum előrejelzését. A szállítási megbízhatóság és a tervezési biztonság növekedése segít megerősíteni az ügyfelek hűségét és versenyképességét." – mondta Piotr Majchrzak, a Galfa GmbH & Co. KG ellátási lánc menedzsment vezetője.



FŐBB JELLEMZŐK

Kiindulási helyzet:

- A gyártási megrendeléseket minden telephely külön, Excelben tervezte
- A növekvő komplexitás és a telephelyek közötti megrendelések miatt igény lett az összehangolt, hálózati szintű tervezésre
- A GANTTPLAN-t 2014-ben vezették be, az SAP-ra való átállással párhuzamosan

Különleges jellemzők:

- Közvetlen IDOC-interfész kiépítésére volt szükség az SAP-hoz
- Három, különböző helyszínen működő üzem integrált tervezése valósult meg
- Különleges elvárások a tervezési korlátozások és célértékek kezelésére
- Figyelembe kellett venni a gépek leterheltségét, az átállások optimalizálását és a gyártási sorrendet is

Előnyök:

- Azonnali átláthatóság a határidők tekintetében minden munkafolyamatnál, jobb határidő-tartás
- Nagyobb tervezési pontosság és nagyobb átláthatóság a gyártásban
- Javultak az átfutási idők
- Nőtt a cég vonzereje munkaadóként, valamint az alkalmazottak elégedettsége is



DUALIS GmbH IT Solution

Breitscheidstraße 36
01237 Dresden

Telefon: +49 351 47791-0

E-Mail: kontakt@dualis-it.de

www.dualis-it.de

Galfa GmbH & Co. KG

Pflaumenallee 4
03238 Finsterwalde

Telefon: +49-3531-6504-0

E-Mail: info@galfa.de

www.galfa.de

A változtatás jogát fenntartjuk. A sikertörténetben szereplő információk általános útmutatást nyújtanak, és olyan teljesítményjellemzőket tartalmaznak, amelyek az adott alkalmazástól függően változhatnak. A kötelező teljesítményjellemzők csak akkor érvényesek, ha a szerződés megkötésekor kifejezetten megállapodtak. © DUALIS 2024