



FRÖCCSÖNTÉS ÉS SZERSZÁMOZÁS TERV SZERINT

Gyártásütemezés a starlim-nál

Akár kis mennyiségről van szó, akár évi több százmillió darabról, a starlim vállalatot a világ legnagyobb szilikonfeldolgozójaként tartják számon a műszaki fröccsöntött alkatrészek kapcsán. A tömeggyártásban a legmagasabb prioritást a hatékony folyamatok élvezik, amelyek teljesen működőképes, hibamentes alkatrészeket szállítanak. E gyártási igények kielégítése, valamint az átláthatóság és a folyamatok közötti zökkenőmentes információáramlás biztosítása érdekében a starlim a DUALIS intelligens, gyártásütemező eszközét, a GANTTPLAN megoldást használja.

A legnagyobb szilikonfeldolgozó a műszaki fröccsöntött alkatrészekhez

A starlim-sterner csoport szilikon alkatrészek fejlesztésére és gyártására specializálódott, és egy- és többkomponensű fröccsöntési technológiát is használ. A hangsúlyt a tömegtermelésre helyezi és mint szerződéses gyártó, illetve B2B beszállító piacvezetőnek számít a fröccsöntött szilikontermékek gyártásában. Mintegy 1.500 alkalmazottal rendelkezik az Európában, Kánadában, Kínában, valamint Marokkóban található nemzetközi telephelyeken.



A starlim-nél a szilikontermékeket tökéletesre fejlesztik és megtervezik, valamint megépítik a teljesen automatikus, a folyamatra optimalizált, tisztaszobai szabványoknak megfelelő gyártáshoz szükséges szerszámokat, ha szükséges. Mielőtt egy termék sorozatgyártásra kerülne, prototípusokat készítenek, és funkcionális tesztelést végeznek, hogy a végtermék hibátlan legyen, és hiba nélkül teljesítse azt a feladatot, amire szánták.

A gyártás koordinálásának elősegítése és a termékek hatékonyabb szállítása érdekében a starlim 2014-ben kezdte el használni a GANTTPLAN megoldást a fejlett tervezési és ütemezési (APS) igényeinek kielégítéséhez. Mára a GANTTPLAN teljesen integrálódott a fröccsöntési folyamatba, és teljes átláthatóságot, illetve zökkenőmentes információáramlást biztosít a tervezési és a gyártási részlegek között.

A szerszámok rendkívül rugalmas tervezése

A starlim a GANTTPLAN megoldást használja a fröccsöntő sorok és a szerszámok tervezésének vezérlésére. A megoldás a központi platform valóság-hű és optimalizált gyártási tervek létrehozásakor. Ez nagyfokú rugalmasságot eredményez a tervezési követelmények feltérképezésében, különösen a szerszámok tekintetében. 2016 őszén GANTTPLAN vállalati licencet vásároltak a szoftver globális bevezetéséhez. A GANTTPLAN modell és a starlim globális folyamatainak nagyfokú szabványosításával a tervezési rendszer könnyedén bevezetésre került a kanadai létesítményben.

A prototípustól a gyártásig

A starlim tervezési vezetői már a GANTTPLAN bevezetése előtt is integrált tervezési eszközzel dolgoztak. A gyors bővülés és a gyártási volumen exponenciális növekedése miatt azonban a tervezési folyamat sokkal összetettebbé vált.

„Egyszerűen kinőttük a korábbi rendszerünket. Eljutottunk egy olyan pontra, ahol olyan sok tervezési paramétert és opciót kellett kezelni, hogy emberileg már nem volt lehetséges hatékonyan megtervezni a termelésünket” - mondja Markus Bründl, a starlim üzemeltetési alelnöke.

„A GANTTPLAN már másodperceken belül optimális és megvalósítható termelési tervet biztosít számunkra. Tervező munkatársaink mostantól olyan speciális területekre összpontosítanak, amelyeket a szoftver és az automatizálás még nem tud kezelni.”

mondta Martin Meindlhuemer, a starlim termelési tervezési és ellenőrzési vezetője



Az emberek és a technológia együttműködése

A starlimnak olyan eszközre volt szüksége, amely együtt nő a vállalat igényeivel, és első lépésben a fröccsöntési folyamatot kezeli. Fontos volt, hogy a belső tervezési szakemberek tudása beépíthető legyen a GANTTPLAN-ba, hogy támogatni tudja a napi feladataikat, és megfelelő ember-technológia egyensúly jöjjön létre, amely mindenki számára átlátható módon működik. Kezdetben a DUALIS biztosított egy GANTTPLAN prototípust, amely a fröccsöntőgépek egy kis csoportjával működött együtt. Ez elég meggyőző volt a hatékonyság és a lehetséges jövőbeli előnyök demonstrálásának terén ahhoz, hogy a starlim igényelje a GANTTPLAN és a jelenlegi APplus ERP szoftverük közötti kapcsolatot. Szerencsére a GANTTPLAN kiegészítő funkciói révén elkerülhető volt egy hosszadalmas ERP integrációs projekt.

A GANTTPLAN intuitív kezelőfelülete és a tervezési eszköz magas szintű funkcionalitása már első használatától kezdve nagyon meggyőzőnek bizonyult a starlim számára. A DUALIS sokéves a gyártástervezés terén szerzett tapasztalata és egyedülálló fejlesztési szakértelme alapján a starlim látta a drezdai székhelyű IT-szolgáltatóval való hosszú távú kapcsolat előnyeit. Az együttműködés eredménye egy olyan, a következő generációs termékek igényeinek megfelelő, személyre szabott APS-eszköz lett, amely a jövőbeli követelményekhez igazítható. A GANTTPLAN bevezetése 5 hónapon keresztül zajlott, a folyamatban lévő műveletekkel párhuzamosan és fennakadások nélkül.

Az eredmény: 1.000 megrendelés ütemezése mindössze 40 másodperc alatt

Ma az APS eszközt napi rendszerességgel használják a fröccsöntő sorok termelésének megtervezésére, egy optimalizált rendelési sorrend generálásával, melyhez hozzárendelik az összes termelési erőforrást, többek között a gépeket, a szerszámokat és a személyzetet. A gyártási terv mind az előszériák (prototípusgyártás), mind a szériatervezés (tömeggyártás) számára megfelel, amelyek mindegyike ugyanazzal a gyártóeszközzel készül. Minden tervező a saját helyi GANTTPLAN modelljével dolgozik, de


egy együttműködő tervezési folyamatban. „A GANTTPLAN a lehetőségek új világát nyitja meg számunkra. Az APS szoftver egyik legnagyobb előnye, hogy elkerülhető az erőforrások kettős foglalása. A GANTTPLAN széles körű funkcióinak köszönhetően már nem kell aggódnunk emiatt, ez már magától értetődőnek számít. Munkatársaink nagyra értékelik az olyan kiegészítő funkciókat, mint a nagyfokú átláthatósággal és a könnyű használhatósággal kombinált interaktív tervezés vagy a dinamikus beállítási optimalizálás. Mostantól minden alkalmazott elkerülheti, hogy bonyolult folyamatokkal kelljen foglalkoznia és teljes mértékben a tervezési műveletre összpontosíthatja energiáját” - mondja Martin Meindluhmer, a starlim gyártástervezési és -irányítási vezetője.


További pozitívum, hogy az eszköz integratív, rugalmas és moduláris felépítésű, amely megfelelő funkciókat kínál, például színsémákat a vállalat-specifikus adatok megjelenítéséhez. Összességében a starlim folyamatminősége jelentősen javult a nagyobb átláthatóság, az időmegtakarítás, a hibák megelőzése és a tervezési lehetőségek szélesebb skálájának köszönhetően.


A GANTTPLAN nagyfokú alkalmazkodóképességének és bővíthetőségének köszönhetően a starlim szükség szerint bővítheti a GANTTPLAN alkalmazását. A következő fázis tervei már folyamatban vannak, hogy a szerszámok és fröccsöntő gépek házon belüli gyártásának irányítására használják a szoftvert. A végső bővítés során a fröccsöntési és szerszámgyártó részlegek GANTTPLAN beállításai a központi ERP rendszeren keresztül fognak kommunikálni.





Tények és szám adatok

 Szerződéses gyártó, B2B beszállító, Tier 2 és Tier 3 beszállító és a világ legnagyobb folyékony szilikon feldolgozója

 A csoport éves nemzetközi gyártása meghaladja a 14 milliárd szilikon alkatrészt.

 Körülbelül 1.500 alkalmazott van a vállalatcsoportban

 Több mint 1.000 megrendelés ütemezését valósítják meg mindössze 40 másodperc alatt

 A GANTTPLAN alkalmazásból származó minőségi előnyök: a tervezés átláthatóságának növelése, az időmegtakarítás, a hibák megelőzése és a tervezési lehetőségek szélesebb skálája



„Egy új kolléga csatlakozott hozzánk a GANTTPLAN használatának bevezető szakasza során, és hogy úgy mondjam, belevetettük a mélyvízbe. Szinte semmilyen tapasztalattal nem rendelkezett a tervezés terén, de a GANTTPLAN segítségével képes volt kezelni a tervezési feladatokat már a kezdetektől fogva.”



Günter Fuchsberger, a starlim üzemeltetési vezetője

DUALIS GmbH IT Solution

Breitscheidstraße 36
01237 Dresden, Germany
Telephone +49 (0) 351-47791-0
www.dualis-it.de | contact@dualis-it.de

We are



Your way to

GANTTPLAN



Starlim Spritzguss GmbH

Mühlstraße 21, AT-4614 Marchtrenk
Telephone +43 (0) 7243-58596-0
www.starlim-sterner.com
office@starlim-sterner.com