



Maytec: 70-80%-os termelékenység növekedés a Pro/ENGINEER Expert Framework segítségével

Autodesk szoftverek cseréje Pro/ENGINEER-re

Maytec Aluminium Systemtechnik GmbH, Németország

A Maytec (www.maytec.de) alumínium profilokat tervez, gyárt és értékesít, amiket konvektor rendszerek, csomagológépek, védőkorlátok, gépállványok és sok száz más alkalmazás során használnak.

A Maytec profil rendszer hatalmas Lego® darabokra emlékeztet: könnyű össze- és szétszerelni. A flexibilis, moduláris dizájn lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy könnyen módosítsák, és újra felhasználják a rendszert bármikor, bárhol.

A kihívás: minőségi tervek és termékek gyorsabban

A Maytec rájött, hogy piacvezető pozíciója megőrzéséhez, és további versenyelőny megszerzéséhez egy olyan CAD rendszerre van szüksége, aminek segítségével gyorsabban tud reagálni a felhasználói igényekre, gyorsabban tud árajánlatot adni. Egy olyan szoftvert kerestek, aminek segítségével gyorsan képesek 3D-s rajzokat generálni az egyszerű vásárlói vázlatokból kiindulva, valamint hatékonyan képesek módosítani az így létrejött konstrukciókat az ügyfél igényei szerint. A Maytec azt is elvárta a leendő rendszerétől, hogy automatikusan készítse a darabjegyzéket és árazást az összes profilrendszeréhez a gyors és pontos árajánlatadás elősegítése érdekében.

A megoldás: Pro/ENGINEER Expert Framework 3D-s CAD

Számos más CAD szoftverrel - AutoCAD® (2D), Inventor®, Mechanical Desktop® - történt sikertelen próbálkozás után a Maytec végső megoldásként a Pro/ENGINEER Expert Framework (EFX) rendszert választotta. A Pro/ENGINEER Expert Framework könnyen használható volt, és mindazokat az erőteljes szolgáltatásokat nyújtotta, amikre a cégnek szüksége volt.

Megkülönböztető versenyelőny

A MayTec drámai javulást tapasztalt a piacra kerülési időkből a Pro/ENGINEER Expert Framework alkalmazásával, ezért úgy döntött, hogy a szoftver alkalmazását a teljes elosztóhálózatára kiterjeszti, és meggyőzi ügyfeleit is a szoftver megvásárlásáról.

Néhány jelentősebb eredmény:

- 30%-600%-kal rugalmasabban módosíthatók az egyes konstrukciók
- 60%-300%-kal gyorsabban végezhető az összeállítási modellek létrehozása
- 75%-kal csökkent a termékfejlesztés ideje



A MayTec alumínium profiljaiból felépített elektromágnesek összeszerelését végző automata gépsor

„A Pro/ENGINEER Expert Framework szakmodul használatával az általunk készített rácsszerkezetek tervezési ideje drámai módon csökkent. Az addig használt tervezési módszer optimalizálásával a néhány hetes átfutási idő néhány napra volt csökkenthető.”

„Manapság az ügyfelek részéről alapvető elvárás egy jó CAD rendszer és CAD support megléte, valamint a minimális hiba lehetősége. Egy VW, vagy Daimler szintű cég megnyeréséhez elengedhetetlen egy ilyen technológia prezentálása. Ellenkező esetben a jövőben nem fognak megfelelő partnerek tekinteni ránk.”

Harald Ley vezérigazgató
MayTec GmbH

Nem minden CAD rendszer alkalmas egyformán rácszerkezetek építésére

Hat évvel ezelőtt a MayTec felismerte, hogy csak úgy válhat piacvezetővé, ha az ügyfelek számára megbízható módon, alacsonyabb költséggel és rövidebb határidővel tud kész terveket szolgáltatni. Ennek érdekében a cég megkezdte egy több ezer alumínium profilból álló 3D-s CAD adatbázis létrehozását. Ennek elsődleges feladata a profilok gyorsabb beszerelésének és módosításának támogatása volt.

Az adatbázis létrehozását az Autodesk's 2D AutoCAD rendszer segítségével kezdték meg, majd áttértek a 3D Mechanical Desktop-ra, de hamarosan számos akadályba ütköztek. Ezt követően kipróbálták az Autodesk másik 3D-s CAD alkalmazását, az Inventort is, de a kívánt eredményt ezzel sem tudták elérni. Végül elkezdtek egy jobb megoldás után kutatni. Több más CAD rendszert is kipróbáltak (SolidWorks®, SolidEdge®, Catia®) de egyik sem nyújtotta azokat a speciális lehetőségeket melyekre szükségük volt.

A győztes megoldás: Pro/ENGINEER Wildfire™ Expert Framework Extension

A MayTec megkezdte a Pro/ENGINEER Expert Framework használatát. Az EFX (Expert Framework Extension) egy speciálisan rácszerkezetek tervezésére kialakított szakmodul. Mivel a szoftver könnyen tanulható és használható, valamint tartalmazta azokat a speciális lehetőségeket melyekre a MayTec-nek szüksége volt hat hónapon belül sikeresen létrehozták az adatbázist, és sikerült jelentősen lerövidíteni a piacra kerülési időt, javult a minőség és nőtt a piaci versenyelőny is.

Korábban az Inventor és az Autodesk's Mechanical Desktop segítségével létrehozott modelleken szinte lehetetlen volt módosításokat végrehajtani. A modellezést előlről kellett kezdeni, ha a megrendelő módosításokat kért. A Pro/ENGINEER Expert Framework segítségével a tervezési idő 70%-80%-kal csökkent. Ma már a rácszerkezet egyes komponenseinek megváltoztatásakor a tervező nem egyszerűen gyorsan módosíthatja az adott komponens méreteit, hanem a rendszer automatikusan megváltoztatja a hozzá kapcsolódó elemek méretét és helyzetét is a megfelelő illeszkedés érdekében. Az olyan lehetőségek, mint például az intelligens részösszeállítás segítségével a MayTec a tervezés idejének jelentős rövidülését érte el.

Az olyan funkciók, mint pl. profilok forgatása, vagy egyik profil cseréje egy másikra, is nagy segítséget jelentenek. Ezek a műveletek az Autodesk Mechanical Desktop-ban nehezen voltak megvalósíthatók, az EFX-ben pedig néhány kattintással elvégezhetők.

A taktikai és stratégiai előny megszerzése

A Pro/ENGINEER Expert Framework számos olyan előnyt nyújt a MayTec számára, amelyre más CAD rendszerek nem képesek. A taktikai előnyt azzal szereztek meg, hogy az EFX olyan funkciókkal rendelkezik, melyek felülmúlják más CAD rendszerek képességeit. A stratégiai előnyt pedig azzal, hogy olyan több millió dolláros beruházásokra kiírt pályázatokat nyertek meg, amelyekre az EFX nélkül nem lettek volna képesek.

A MayTec most már rendelkezik a megfelelő CAD rendszerrel. Következő cél a teljes elosztó hálózaton (83 viszonteladó világszerte) belül az EFX bevezetése.

Miután Harald Ley, a MayTec GmbH vezérigazgatója megismertette a viszonteladókkal az EFX nyújtotta lehetőségeket, többségük az EFX azonnali bevezetése mellett döntött.

A MayTec reméli, hogy miután a teljes elosztóhálózat, a tervezők és további ügyfelek is áttérnek a Pro/ENGINEER használatára, egy olyan alapokon nyugvó vállalkozást tud kialakítani, amely a cég további sikerét is biztosítja.

A Pro/ENGINEER Expert Framework automatikusan generálja a rendelési kódokat is tartalmazó darabjegyzékeket. Ez az adat könnyen átkonvertálható egy olyan alkalmazásba mellyel az árajánlat már létrehozható, így az ajánlatok a korábbi hetek helyett percek alatt állnak rendelkezésre.

„Korábban a darabjegyzék elkészítése manuálisan történt, ez pedig a teljes tervezési idő 40%-át tette ki. Ez a folyamat most már teljesen automatikus.” mondta Ley.

Egyszerű, Erőteljes és Elérhető

Azokkal az újításokkal, amelyeket a Pro/ENGINEER legújabb verzióban bevezettek, sok tervezőt sikerül meggyőzni, hogy a Pro/ENGINEER könnyen tanulható és használható lett és mindemellett megőrizte erőteljes funkcióit is. További jó hír – elsősorban kisebb vállalatok számára-, hogy a Pro/ENGINEER közel azon az áron érhető el mint a középkategóriás CAD rendszerek. Ez is egy döntő szempont volt a MayTec számára a megfelelő CAD rendszer kiválasztásakor, mivel most már nem csak ők, hanem viszonteladóik is megengedhetik maguknak a rendszer megvásárlását.

A jelen esettanulmány a PTC 332_MAYTECEFX-CS-0104 azonosítójú dokumentumának a fordítása. A PTC, The Product Development Company, Pro/ENGINEER, Wildfire és az összes PTC terméknév, logó a PTC védjegye, vagy bejegyzett védjegye. Az AutoCAD, az Inventor, és a Mechanical Desktop az Autodesk bejegyzett védjegye. A SolidEdge a Siemens bejegyzett védjegye. A SolidWorks és a CATIA a Dassault Systems bejegyzett védjegye.