

PLM podporuje marketing a vývoj díky možnosti rychlých inovací

Teamcenter umožňuje rychleji vytvářet více modelů výrobků, rozšiřovat obchodní činnost a snižovat počet záručních reklamací

Obchodní výzvy

Různé požadavky od geograficky rozptýlených domácích a mezinárodních automobilových výrobců.

Mnoho modelů výrobků a jejich časté změny.

Složité systémové procesy.

Správa objemných technických dat.

Klíče k úspěchu

Implementace softwaru Teamcenter pro úplnou správu produktových dat.

Přímé propojení technických dat (včetně strojírenské konstrukce, návrhů hardwarových elektronických obvodů a integrovaného softwaru) se systémovými procesy a dokumentací.

Standardizovaná schvalovací a změnová řízení.

Výsledky

Omezení chyb v návrhu a výrobě.

Snížení počtu oprav a reklamací o více než 30 %.

Příliv nových objednávek od dalších předních výrobců automobilů.

Navýšení nových obchodních příležitostí o 10 %.

SHENZHEN HANGSHENG ELECTRONICS CO., LTD



Přední dodavatel automobilové elektroniky

Společnost Shenzhen Hangsheng Electronics Co., Ltd., byla založena v roce 1993 a je předním dodavatelem automobilové elektroniky. Zaměřuje se na její vývoj, výrobu i marketing. Společnost si získala pevné postavení i v oblasti letecké a železniční elektroniky. Disponuje čistým obchodním jménem v hodnotě 600 milionů čínských yuanů a zaměstnává 3 000 pracovníků. Vyrábí automobilovou elektroniku značky Hang Sheng – například audiovizuální

zábavní systémy, inteligentní navigace, multimediální systémy, integrované řídicí, dopravní a bezpečnostní systémy.

Vztahy mezi firmou Hangsheng a jejími automobilovými výrobci jsou obvykle dlouhodobé, přátelské a založené na vysokém stupni spolupráce. Z 20 automobilových výrobců, kteří v roce 2008 dosáhli nejvyšších tržeb, je 19 klienty společnosti Hangsheng. To představuje 95% pokrytí trhu a 30% podíl na trhu.

Firma se rovněž prosadila na mezinárodním trhu, včetně USA, Francie, Japonska, Jižní Koreje, Ruska, Malajsie, Brazílie, Iránu, Egypta a dalších zemí. Nyní dodává šesti z deseti předních světových automobilových výrobců a objem jejího vývozu do celého světa se rychle zvyšuje.

Pokročilá technologie PLM pomáhá naplňovat požadavky na inovace

Společnost Hangsheng musí flexibilně reagovat na velmi proměnlivé požadavky, četné modely výrobků a složité systémové procesy svých domácích a zahraničních zákazníků, z nichž většina vyvine desítky nových výrobků ročně. Jedná se mimo jiné o mechatronické výrobky, které obsahují mechanické, elektronické, softwarové a jiné technologie a obvykle vyžadují časté technické změny a komplexní funkce správy dat. Chce-li firma vyhovět náročným a různorodým požadavkům na výrobky ve fázi před montáží, musí je být schopna rychle zlepšovat a dodávat.

PLM Software

www.siemens.cz/plm

SIEMENS

„Díky zavedení Teamcenteru se nám podařilo podstatně zvýšit konkurenceschopnost procesu vývoje výrobků, stejně jako zviditelnit a zefektivnit technické řízení napříč společností.“

Peng Zirong
Viceprezident a ředitel
technologického centra
společnosti Hangsheng

Ke zlepšení efektivity provozu a vývoje používá společnost Hangsheng řadu softwarových systémů, jako jsou řešení pro vývoj výrobků NX™ a I-deas® společnosti Siemens PLM Software, software Catia pro strojírenské navrhování, PADS pro vývoj elektronických obvodů a Synergy pro vývoj kódu a správu konfigurace. Žádný z těchto systémů však neřeší širší aspekty řízení životního cyklu výrobku (PLM). As a result, the company still encountered data management problems. Jednu z překážek představovaly elektronické výkresy a soubory izolované v počítačích projektových manažerů a návrhářů, což mělo za následek nejednotnou správu a nedostatečné sdílení dat. Zabezpečení elektronických výkresů bylo kvůli revizím, odstraňováním a duplikacím náchylné ke zkruslování informací, čímž docházelo ke ztrátě technických dat firmy. Technické změny byly nekonzistentní a důvěryhodnost elektronických výkresů a souborů proto byla nízká. V souborech produktových dat se daly jen a těžkopádně vyhledávat informace, mnohdy nebylo možné data vůbec najít a pro konstruktéry byl celý proces neproduktivní. Bez efektivního provázání kusovníků s různými technickými soubory byly mnohé informace pouze uskladněny v nevyužitých úložištích.

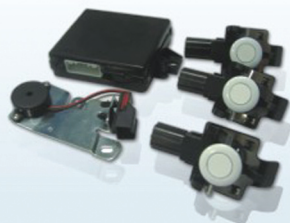
Tyto problémy představovaly nepřekonatelné překážky pro rychlé a trvalé inovace výrobků a efektivní provoz. Společnost Hangsheng by jen těžko mohla dosáhnout obratu 10 miliard čínských yuanů a zařadit se mezi špičkové mezinárodní dodavatele automobilové elektroniky. Vedení firmy si uvědomilo, že má-li firma těchto cílů v následujících deseti letech dosáhnout, potřebuje nejenom nové nápady, ale tyto nápady musí také spojit s digitálním vývojovým prostředím. Bylo nutné přejít na přední světové technologie – pokročilá řešení pro správu dat (PLM) a plánování podnikových zdrojů (ERP) – aby bylo možno zlepšit dvě nejdůležitější oblasti: marketing a vývoj.

At Hangsheng, marketing and development are the two engines that drive the operations of the company and are considered mutually complementary and indispensable to each other. The company views the technical development capability as a core competitive asset. In fact, management felt that the economic crisis that began and spread globally in 2008 demonstrated that companies not possessing their own development expertise are in a very vulnerable position relative to competitors pilfering from their market share.

Představení Teamcenteru

Vývoj je pro obchodní úspěch firmy strategicky důležitý, a proto v Hangsheng implementovali funkce pro shromažďování znalostí a spolupráci. Byl to další důležitý krok v oblasti modernizace technologií. Koncem roku 2007 zavedli systém Teamcenter® pro digitální řízení životního cyklu od společnosti Siemens PLM Software. S jeho pomocí integrovali strojírenský i softwarový návrh a návrh elektronických obvodů do společné informační platformy, která pokrývá celý proces vývoje elektronických automobilových výrobků.

„Nasazení řešení Teamcenter nám umožnilo centralizovanou správu elektronických výkresů a souborů. Tím se sjednotilo a zefektivnilo řízení procesů a verzí a program také podpořil optimální i opakované využití znalostí,“ říká Ouyang Weiming, vedoucí konstruktér technologického centra společnosti. V Hangsheng využívají funkcí Teamcenteru rovněž pro přidělování rolí a autorizací pro zabezpečený přístup k datům a jejich sdílení – k určité úrovni dat mohou přistupovat pouze uživatelé s příslušnou autorizací. Standardizovaný proces navíc zajišťuje náležitě zapracování technických změn. Teamcenter nabízí různé možnosti přístupu k dotazu – například podle atributů či struktury. Uživatelé tak mohou zadávat dotazy na dokumenty, aniž by znali jejich fyzická umístění. Strukturovaný model pro správu dokumentace umožňuje efektivně propojovat informace o výrobku, jako jsou 3D modely, 2D výkresy, obvodová schémata a rozvržení plošných spojů, k souvisejícím souborům, včetně návrhových specifikací, změn technických návrhů a testovacích souborů. Pan Weiming dodává: „Vytváření kusovníků je v programu Teamcenter snadnější a přesnější, čímž se snižuje počet chyb v návrhu.“



Řešení a služby

Teamcenter
www.siemens.com/teamcenter

NX
www.siemens.com/nx

Primární oblast podnikání zákazníka

Společnost Shenzhen Hangsheng Electronics Co., Ltd., se zaměřuje na vývoj, výrobu a marketing elektronických výrobků pro automobily. Dobrou pověst si vybudovala i v oblasti letecké a železniční elektroniky.
www.hangsheng.com.cn

Sídlo zákazníka

Shenzhen
 Čína

„S řešením Teamcenter lze snáze a přesněji vytvářet kusovníky, čímž se snižuje počet chyb v návrzích.“

Ouyang Weiming
 Vedoucí konstruktér
 Technologické centrum
 společnosti Hangsheng

Teamcenter nyní v Hangsheng používají v technologickém centru a oddělení řízení projektů. Plánují jej postupně rozšířit i do dalších interních oddělení, která jej potřebují. Konstruktéři nebyli z nového způsobu práce zpočátku příliš nadšeni, avšak během krátké doby systém jednomyslně přijali jako vítaný doplněk. „Velkou výhodu vidí konstruktéři v tom, jak program Teamcenter podporuje spolupráci. Kromě toho však zvyšuje i produktivitu jednotlivých pracovníků,“ vysvětluje pan Weiming.

Od března roku 2009 se všechny vývojové projekty zpracovávají v řešení Teamcenter. Stalo se základní platformou společnosti Hangsheng pro vývoj výrobků.

Lepší inovace, méně chyb v návrzích, více objednávek

Program Teamcenter funguje ve společnosti Hangsheng jako sdílený zdroj znalostí a pomáhá jí na cestě k cíli stát se předním světovým dodavatelem automobilové elektroniky. Již nyní v Hangsheng zaznamenali významný nárůst efektivity a kvality návrhů a podstatné omezení chyb v návrzích a ve výrobě. Peng Zirong, viceprezident společnosti a ředitel technologického centra, podotýká: „Náš provoz je nyní flexibilnější, jsme aktivnější. Dosahujeme také lepší úroveň inovací při vývoji výrobků.“

Pan Zirong dále uvádí, že došlo k více než 30% snížení záručních reklamací. Domácí i mezinárodní výrobci automobilů, jako jsou společnosti FAW, NISSAN, VW a další, nyní firmu Hangsheng mnohem více respektují — jako důvod uvádějí její zlepšené možnosti vývoje. Výsledkem je více příležitostí pro společné vývojové projekty, počet nových objednávek vzrostl o 10 %. Pan Zirong dodává: „Díky zavedení Teamcenteru se nám podařilo podstatně zvýšit konkurenceschopnost procesu vývoje výrobků, stejně jako zviditelnit a zefektivnit technické řízení napříč společností.“

**Kontakt**

Siemens Product Lifecycle
 Management Software (CZ) s.r.o.
 Na Maninách 7, 170 00
 Praha 7
 Tel.: 266 790 411
 Fax: 266 790 422
www.siemens.cz/plm