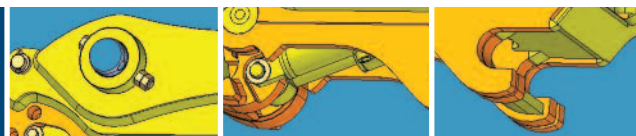


## Zvyšování produktivity a kvality výrobků díky 3D

Systémy Solid Edge, Femap a Teamcenter Express zkracují výrobní cyklus a zlepšují reakceschopnost na požadavky trhu

EVERDIGM



Siemens PLM Software

www.velocity.cz

### ► Obchodní iniciativy:

Vývoj nových výrobků

### ► Obchodní výzvy:

Požadavky zákazníků na krátké dodací lhůty

Zvýšení efektivity

Eliminace chybovosti

### ► Klíč k úspěchu:

Automatizované navrhování založené na řešení Velocity Series™ (software Solid Edge®, Femap® a Teamcenter® Express)

Opětovné využití starších 2D dat

Automatické generování kusovníků

Použití 3D dat pro marketingové materiály

### ► Výsledky:

Zkrácení doby návrhu prvního prototypu o 15 %

30 až 50 % zkrácení změnových řízení a uvedení modelu do hromadné výroby

Menší počet chyb, vyšší kvalita, spokojenost zákazníka

100% konzistence mezi kusovníky a výkresy

Jeden pracovník nyní vykonává práci několika pracovníků

Zjednodušená správa dat

### Nová jednička v oblasti stavebního strojírenství

Společnost Everdigm vyrábí kromě celé řady stavební techniky i vybavení pro hašení požárů a likvidaci jiných živelných pohrom. Společnost začínala v roce 1994 obchodováním s použitými stavebními stroji. Díky neustálému výzkumu a vývoji v oblasti výroby příslušenství, vozidel s čerpadly betonu a vozidel s jeřáby mohla společnost Everdigm přistoupit k výrobě svých vlastních strojních zařízení.

V současnosti nabízí

společnost Everdigm své výrobky jak na místním trhu, tak i mimo Koreu. Exportuje vybavení do více než 60 zemí světa včetně Severní i Jižní Ameriky a Evropy.

S rozšiřováním obchodní činnosti a sortimentu výrobků společnosti Everdigm si vedení uvědomilo omezení používaného 2D softwaru pro navrhování. Ve 2D programu bylo obtížné vytvářet složité sestavy a eliminovat chyby. 2D přístup navíc znesnadňoval plnění požadavků zákazníků na rychlejší dodávky. Důsledkem bylo rozhodnutí společnosti implementovat pro navrhování 3D systém.

### Široký rozsah funkcí

Od nového systému si společnost Everdigm slibovala zkrácení doby návrhu, automatizaci opakujících se procesů a udržování konstrukčních dat na vysoké úrovni zabezpečení. Po důkladném testování různých 3D CAD systémů se společnost Everdigm rozhodla pro řešení Solid Edge od společnosti Siemens PLM Software. Dalšími výhodami aplikace Solid Edge jsou kvalitní podpora a údržba, možnost pracovat s velkými sestavami a krátká doba nutná pro zaškolení uživatele.



Aplikace Solid Edge poskytuje společnosti Everdigm výkonný kreslicí nástroj a podporuje použití stávajících 2D dat. Rovněž usnadňuje generování kusovníků, rozložených pohledů a animací. Nabízí také používání jednoduchých maker pro zefektivnění práce. Navíc Solid Edge umožňuje společnosti Everdigm v budoucnosti rozšířit softwarová řešení o řešení pro správu životního cyklu výrobku (PLM, product lifecycle management), což je dalším zásadním důvodem pro tuto volbu.

Společně s řešením Solid Edge implementovala společnost Everdigm software Femap, pre- a postprocesor pro analýzu metodou konečných prvků. Před zavedením těchto dvou programů do praxe je společnost Everdigm testovala v centru pro výzkum a vývoj ATT. Společnost rovněž připravila interní a externí školení podle potřeb příslušných podnikových oblastí, která pokrývala například použití stávajících 2D výkresů, 3D modelování a montážní procesy. Přechod na 3D trval 6 měsíců.

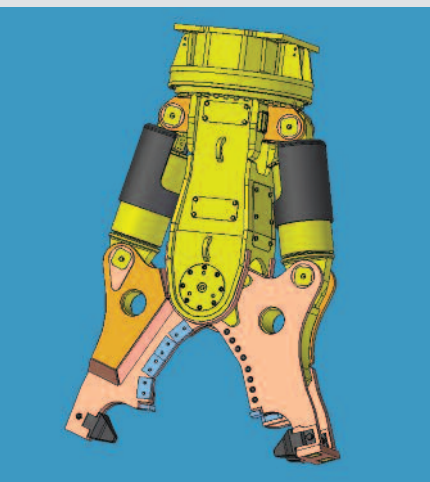
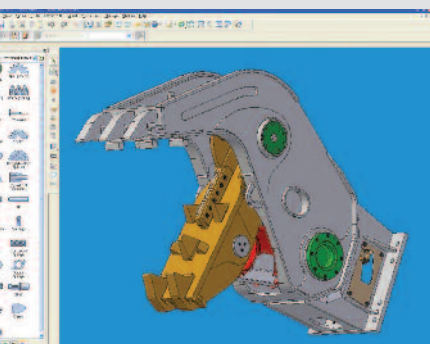
### Sklizeň výhod

Použitím aplikace Solid Edge zvýšila společnost Everdigm produktivitu díky automatizaci opakujících se konstrukčních úloh. Aplikace Solid Edge například umožňuje přenos číselných řad materiálů do systému ERP. Podporuje převod výkresů na šablony, standardizuje vlastnosti souborů a uživatelem zadávaných dat, automaticky vytváří kusovník a umožňuje rychlé vyhledávání v datech výrobků a kusovníků.

Díky 3D navrhování mohla společnost Everdigm eliminovat chybovost. Rovněž naplnila svůj hlavní cíl – efektivnější práci – díky integrované databázi, kterou používá ke správě dat souvisejících s výrobky, včetně informací o návrhu, výrobě, prodeji a marketingu.

Implementací tandemu aplikací Solid Edge a Femap dosáhla společnost Everdigm mimořádných výsledků. Patří mezi ně více než 15% zkrácení doby návrhu prvního prototypu a 30 až 50% zkrácení změnových řízení a doby nutné pro uvedení modelu do hromadné výroby. Aplikace Solid Edge navíc umožnila společnosti identifikovat oblasti s vysokými nároky na výrobu. Díky propojení 3D modelu a návrhové databáze dosáhla společnost 100% konzistence dat mezi kusovníkem a výkresy, což zlepšilo řízení výrobků a zásob.

Kromě zkrácení konstrukčního cyklu zvýšila společnost Everdigm kvalitu návrhu a omezila prostoje. 3D data aplikace Solid Edge jsou rovněž používána k tvorbě obrazových podkladů pro marketing, což znamená tzv. „zabít dvě mouchy jednou ranou“. V budoucnosti plánuje společnost Everdigm systematizovat veškeré podnikové procesy a implementovat řešení PLM s cílem dále zvyšovat efektivitu a produktivitu a výrazně zkrátit dobu pro uvádění svých výrobků na trh.



Řešení/služby

Solid Edge  
www.solidedge.cz

Femap  
www.femap.cz

Teamcenter Express  
www.siemens.cz/plm/  
teamcenterexpress

Primární oblast podnikání  
zákazníka

Společnost Everdigm vyrábí  
stavební techniku a vybavení  
pro hašení požárů a likvidaci  
jiných živelných pohrom.  
www.everdigm.com

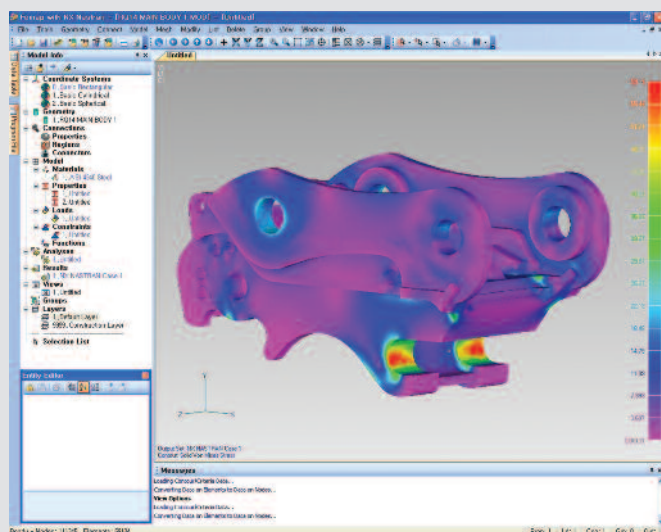
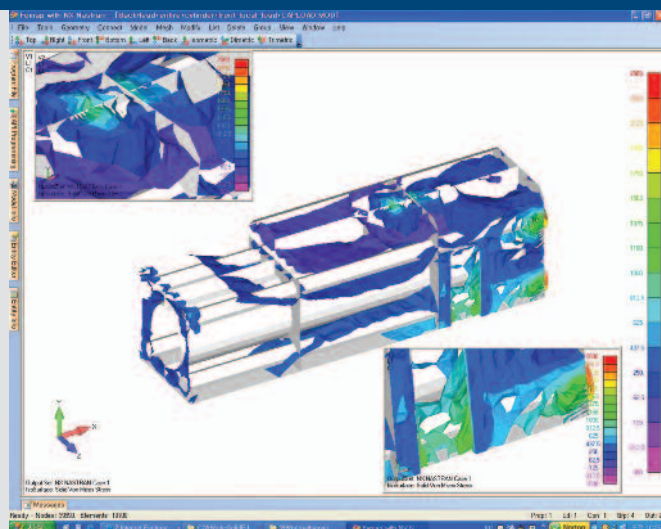
Sídlo zákazníka

Chungcheongbuk-do  
Jincheon-gun, Jincheon-eub  
Korea

*„Díky aplikaci Solid Edge  
jediný pracovník vykonává  
práci několika osob.“*

Hwang Un Kyoo  
Design Engineer  
Attachment R&D  
Obor stavebního  
strojírenství  
Everdigm

Společnost Everdigm si uvědomila  
nutnost zavedení efektivnějšího systému  
pro správu dat, jelikož narůstající složitost  
výrobků rapidně zvyšuje objem CAD dat.  
Z tohoto důvodu společnost nasadila další  
řešení od společnosti Siemens PLM  
Software, aplikaci Teamcenter Express. Ta  
integruje a spravuje veškerá data  
vznikající během celého životního cyklu  
výrobku. Umožňuje také efektivnější  
spolupráci, a tedy další zkrácení doby  
návrhu. Společnost Everdigm očekává  
od řešení Teamcenter Express zvýšení  
efektivity práce o 15 %.



► Další informace vám poskytne místní zástupce společnosti Siemens PLM Software.

► **Kontakt**  
Siemens Product Lifecycle Management Software (CZ) s.r.o.  
Na Maninách 7, 170 00 Praha 7  
+420 266 790 411  
+420 266 790 444  
www.siemens.cz/plm

**SIEMENS**

© 2009 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Všechna práva vyhrazena. Siemens a logo Siemens jsou registrované ochranné známky společnosti Siemens AG. Teamcenter, NX, Solid Edge, Tecnomatix, Parasolid, Femap, I-deas, Velocity Series a Geolus jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. nebo jejich poboček v USA a jiných zemích. Všechna ostatní loga, ochranné známky, registrované ochranné známky či servisní známky zde použité jsou majetkem příslušných držitelů. 10/09