

SIEMENS



Siemens PLM Software

TEAMCENTER: PLM pro každého

www.siemens.cz/plm

Spravujte komplexní data pomocí PLM

Kvalitní výrobek vyžaduje tisíce či miliony rozhodnutí. Důležitá jsou všechna, malá i velká. Každý člověk v rámci podniku může kdykoliv učinit rozhodnutí, které je zásadní pro úspěch či neúspěch výrobku na trhu.

K tomu všemu přidejte složitost vašich výrobků. Technologie jsou stále promyšlenější, komplikovanější a elektronické a softwarové části jsou stejně důležité jako ty mechanické. Často však bývá toto propojení přehlíženo a přichází na řadu až v pozdních fázích vývojového procesu.

Při práci na výrobku je navíc nutné využít ověřené postupy a zvážit regulační požadavky, dopad na životní prostředí, náklady a kvalitu hotového výrobku.

Software pro správu životního cyklu výrobku (PLM) může všechny tyto informace o výrobku a procesech integrovat do jediného centrálního systému. Životní cyklus výrobku lze tak spravovat již od rané fáze jeho vývoje. Díky PLM je možné mít jednotlivé fáze, od nápadu až po výrobu a používání, plně propojené v jednotném prostředí.

Teamcenter® od společnosti Siemens PLM Software umožňuje firmám přijímat konzistentní a fundovaná rozhodnutí ve všech fázích životního cyklu výrobků.

Teamcenter vám pomáhá dodávat stále komplexnější výrobky při maximální produktivitě a efektivních procesech

Začněte s PLM, začněte s PLM Teamcenter

Teamcenter je řešen tak, aby jeho implementace byla co nejjednodušší a rychlá, se zachováním plné funkčnosti. Dodáváme flexibilní portfolio aplikací, které umožní další postupné rozšiřování PLM podle rostoucích potřeb vaší firmy.

Začněte s PLM. Pro většinu našich zákazníků je prvním krokem na cestě k PLM získání plné kontroly nad svými daty. Spravujte a sdílejte data všech typů procesů, dokumenty a rozpisů v rámci jednoho prostředí. Zjednodušte svou organizaci pomocí standardizovaných workflow a změnových procesů.

Zvyšte hodnotu softwaru. Také se můžete zaměřit na další oblasti a procesy. Spravujte požadavky. Integrujte do systému své dodavatele, ať už používají Teamcenter či nikoliv. Propojte konstrukci s výrobou a servi-

sem. Zvyšte hodnotu PLM napříč celým životním cyklem výrobku.

Transformujte své podnikání. PLM vám umožní posunout vaše podnikání na další úroveň. Mějte pod kontrolou náklady a kvalitu výrobku a jeho šetrnost k životnímu prostředí. Stanovte systémově řízený přístup k vývoji výrobků.

Stavějte na pevné PLM platformě. Platforma Teamcenter s propracovanými funkcemi je základním stavebním kamenem všech modulů Teamcenter. Je možné si vybrat z různých možností nasazení (na vlastní infrastrukturu nebo na cloudu, plné řešení Teamcenter nebo předkonfigurované řešení Rapid Start) a dále pak využít intuitivního uživatelského rozhraní webového klienta nazývaného Active Workspace.

TEAMCENTER



Začněte s PLM



Spravujte data z mechanické konstrukce, elektrokonstrukce, softwarového vývoje nebo z výpočtového oddělení v jediném prostředí

- Mějte globální týmy konstruktérů vždy synchronizované
- Zjistěte, jak jsou mezi sebou propojeny mechanické, elektrické a softwarové návrhy
- Vyhledávejte správné konstrukční informace
- Výrazně zvyšujte opakované využití existující konstrukce
- Umožněte kolegům spolupráci na tvorbě návrhu, správě závislostí a vztahů
- Rychle a přesně ověřujte chování výrobků a jejich analýzy

Teamcenter vám umožní spravovat data vzniklá v různých CAD systémech v různých vývojových odděleních a ukládat tato data do jednoho zabezpečeného zdroje. Budete moci využívat a zachovat intelektuální vlastnictví vaší společnosti a ověřit integritu dat návrhu ještě před vlastním zahájením výroby.

Spravujte dokumenty a technické publikace k výrobkům

Teamcenter umožňuje optimalizovat tvorbu dokumentace díky jednotné správě dokumentů a nástrojů pro jejich tvorbu a publikování. Díky integraci systému Microsoft Office do Teamcenteru je možné vytvářet a spravovat dokumenty na základě procesů vývoje výrobku a vašich protokolů řízení dat. Tím se vytváří znalostní databáze výrobku pro pozdější tvorbu a správu dokumentů.

Správa dokumentů nabízí správu verzí i revizí, workflow, propojení s daty výrobku, tisk vodoznaků, tvorbu přetisků a správu změn. Pokročilá tvorba a publikování pomocí jazyka XML umožňují zjednodušit tvorbu strukturovaných dokumentů, například katalogů součástí a návodů k použití. Je možné použít text, ilustrace i překlady, publikovat pomocí několika médií či kanálů a dokumentovat různé varianty prostřednictvím správy změn výrobku.

Spravujte kusovníky a jejich konfigurace

Teamcenter nabízí jednotnou a přesnou definici výrobku pro všechny, kteří pracují s kusovníky. Díky dostupnosti úplného a aktuálního zdroje informací je možné eliminovat potřebu vytvářet samostatné tabulky a systémy. Tato flexibilní definice kusovníků umožňuje spravovat konfigurace a rychle aktualizovat výrobky podle přání zákazníků.

V mnoha firmách se ztrácí čas díky prohledávání nerelevantních informací. V Teamcenteru má každý uživatel zabezpečený přístup k přízpůsobenému zobrazení kusovníku, které odpovídá jeho roli a úkolům.

Dnes se možná spoléháte na nákladné prototypy nebo virtuální testy pouze několika konfigurací výrobků. Teamcenter spojuje dohromady virtuální i fyzické definice výrobku a ověřuje, zda bude model vůbec možné vyrobit.

S Teamcenterem lze rozšířit správu rozpisek na celý životní cyklus výrobku. Podpořte předběžné plánování a hlavní definice výrobků prostřednictvím konfigurace výrobků, návrhů, výroby, služeb a dalších. Informace o rozpiskách lze integrovat do dalších podnikových systémů, aby bylo možné eliminovat nákladné chyby spojené se samostatnými zdroji rozpisek.

Spravujte PLM procesy

Díky Teamcenteru můžete snížit čas a náklady na ruční správu libovolného PLM procesu bez ohledu na jeho jednoduchost či složitost. Integrujte svou podnikovou logiku, používejte normalizované šablony a poskytněte tak všem přesně to, co potřebují k výkonu svých úkolů ve správný čas.

Teamcenter zahrnuje řešení správy projektů a programů, které spojuje plánování s vlastním prováděním daných úloh. Časové osy jsou automaticky aktualizovány, dodávky jsou propojovány a sledovány a status projektu je ihned patrný. Spojte projekty s integrovaným plánováním portfolia a zajistěte tak dostatek času, lidí a finančních prostředků k dosažení svých cílů.

Využijte funkce správy projektů a workflow k efektivní správě změn. Procesy změn je možné synchronizovat a integrovat mezi všemi doménami výrobku a realizovat tak změny rychle, přesně a komplexně.



*Spravujte data
a procesy výrobků
efektivně*



*Propojte dohromady
inženýring, požadavky, výrobu, servis
a dodavatele*

Zvyšte hodnotu PLM

Zohledněte ve svých výrobcích přání zákazníků

Předpokladem úspěchu je dát zákazníkům to, co chtějí. Zní to jednoduše, ale může to být náročné, pokud jsou jejich požadavky zachyceny v oddělených dokumentech. V dodávaných výrobcích tak nemusí být vždy zohledněny všechny aspekty smlouvy.

Díky Teamcenteru je možné:

- *Zkrátit dobu plánování a snížit nezbytné úsilí* díky jednomu zdroji pro generování a správu dokumentů požadavků
- *Zlepšit kvalitu* spojením požadavků s funkční, logickou a fyzickou implementací při ověření dodržení požadavků
- *Zajistit dodržování norem* definováním, správou a sledováním požadavků zákazníka po celý životní cyklus produktu

Zlepšete servisní služby

Nedostatek jednotné znalostní databáze komponent a výrobků znemožňuje efektivní správu životního cyklu servisu. To může vést k objednávce špatných součástí nebo podhodnocení původních cen za opravy a opakované servisní zásahy.

Díky Teamcenteru lze ustanovit jednu znalostní databázi pro podporu inženýringu výrobků a zlepšení kvality servisních služeb.

Sem patří zejména podrobné plánování servisních zásahů a operací včetně příslušné dokumentace. Následně je možné definovat a plánovat služební práce, dodat potřebné informace přímo v místě zásahu a zachytit výsledky operace. Teamcenter také umožňuje jednoduše generovat dokumentaci, například návody k použití a katalogy součástí.

Propojte konstrukci s výrobou

Měnící se tržní poptávka, rostoucí konkurenční tlak a omezení zdrojů vyžadují neustálé zlepšování výrobních procesů. Ke zjednodušení operací, zvyšování produktivity a udržení kvality jsou nezbytné nové strategie.

Díky Teamcenteru je možné spravovat podnikové procesy od raných fází návrhu přes uvedení výrobku na trh až po poprodejní servis. Teamcenter nabízí prostředí souběžného inženýringu, které umožňuje využít návrhy produktů za současného konstruování a synchronizace dodávek výroby. To znamená lepší řízení nákladů životního cyklu, vyšší produktivitu v jednotlivých doménách a udržení kvality výrobků.

Spolupracujte s dodavateli z celého světa

Spojování a akvizice společností znamenají často rozšířené globální týmy partnerů a dodavatelů. Množství výborných výrobků však vzniká právě v prostředí navrhování a ověřování v globálně distribuovaném dodavatelském řetězci. Dodavatelé často v životních cyklech výrobků mají různé role a často se musí potýkat s více systémy CAD i rozmanitými procesy lišícími se zákazníkem od zákazníka.

Dodavatelé tedy potřebují jednoduché řešení spolupráce, aby se mohli účastnit procesů PLM, a výrobci potřebují platformu, díky níž budou moci bezpečně a efektivně rozšířit procesy a data PLM o správné dodavatele. Teamcenter umožňuje spolupráci dodavatelů s výrobcem díky přesným a aktuálním informacím. Činnost dodavatelů je mnohem transparentnější a zároveň jsou sníženy náklady na administrativní práci spojenou s výměnou dat.

Posuňte své podnikání na vyšší úroveň



Zvyšte kvalitu výrobků

PLM vám umožní posunout vaše podnikání na vyšší úroveň. Při úspěšném zavedení správy životního cyklu výrobku dojde k významnému zvýšení kvality, bezpečnosti a spolehlivosti. PLM umožňuje splnit požadavky zákazníků i regulačních orgánů.

Kvalitní výrobky vyžadují chytřejší rozhodnutí, například kompromis mezi náklady, časem dodání na trh a dodržáním konstrukčního záměru. Mnohá současná řešení fungují jako samostatné aplikace, které vyžadují další výdaje. To může mít vliv na kvalitu a zvýšit riziko opakovaných problémů.

Teamcenter umožňuje zvyšovat kvalitu výrobků, neboť shromažďuje a analy-

zuje informace z oblastí prodeje i marketingu. Následně je možné prová-
dět chytřejší rozhodnutí v celém
podniku.

Spravujte náklady skrze celý životní cyklus výrobků

Pokud není jasné, co přesně tvoří náklady, dochází ke snižování zisku. Teamcenter nabízí kompletní sadu nástrojů pro správu nákladů v celém procesu vývoje a výroby.

Jeho nástroje pro celkové modelování nákladů umožňují parametrické, prediktivní a podrobné výpočty nákladů podle jednotlivých programů. Výpočty nákladů jsou založeny na zadaných informacích, například nákladech na materiál, pracovní sílu a výrobní proces.

Teamcenter pomáhá spravovat váš model nákladů ve všech podnikových funkcích. Oddělení konstrukce pak může snadno zjistit dopad změn na náklady. Oddělení nákupu a prodeje mohou otevřeně diskutovat a analyzovat náklady díky jasným faktům. Finanční oddělení může odhadnout ziskovost programu.

Vytvářejte ekologické výrobky a dodržujte předpisy

Ekologické fungování již není pouhou možností. Dodržování četných ekologických předpisů, které neustále přibývají, je vyžadováno zákonem. Výrobci musí oznamovat množství a koncentraci všech materiálů a látek ve výrobcích. Nedodržování norem je velmi nákladné. Znamená obvykle pokutu a vyloučení z různých trhů. Také vaše značka může být značně poškozena.

Teamcenter umožňuje implementovat strategie, které proaktivně hodnotí dopad výběru materiálu na jednotlivé procesy. Automatizací procesů spojených s výběrem materiálů je možné minimalizovat chyby a riziko nedodržení norem.

Zajistěte výkon výrobku díky systémovému inženýrství

Teamcenter umožňuje snížit dopad nepředvídatelných nákladů, problémů s výrobou, systémových selhání, problémů s integrací podsystémů, chyb v rozhraních, nedostatečného využití existujících dat výrobku, špatně odhadnutých dopadů změn návrhu a provádění zásadních kompromisů v pozdních fázích návrhu.



Efektivní řízení nákladů na výrobu, kvality, udrži- telnosti a systémového inženýrství

V Teamcenteru lze vytvářet funkční a logickou definici na systémové úrovni, která umožní fungování výrobků podle očekávání. Je také možné zachycovat, modelovat a analyzovat výkonové cíle systému a interakce podsystémů ještě před výrobou fyzických prototypů. Dále můžete kombinovat systémový inženýring s integrovanou definicí výrobku, správou návrhů mezi doménami, výrobními procesy, výrobními provozovými a plánováními služeb.

Stavějte na výkonné PLM platformě

PLM v optimalizovaném a intuitivním uživatelském prostředí

Teamcenter nabízí optimalizované a intuitivní uživatelské prostředí PLM pro širokou škálu uživatelů.

Pro pokročilé uživatele, například inženýry a konstruktéry, kteří potřebují přístup k pokročilým funkcím PLM, nabízí Teamcenter výkonného klienta, ve kterém je možné provádět složité a náročné úlohy.

Pro další uživatele z podniku, například manažery nebo členy prodejních a marketingových týmů, kteří potřebují snadný přístup k Teamcenteru bez ohledu na čas a místo, je ideální webový klient Active Workspace, umožňující přístup přes internetový prohlížeč na libovolném moderním zařízení včetně mobilních. Active Workspace zvýší vaši produktivitu tím, že vám umožní rychleji vyhledat to, co potřebujete, poskytne vám lepší přehled o celkové situaci, abyste mohli provádět chytřejší rozhodnutí, a nabídne vám bezproblémový přístup do systému PLM vždy, když to budete potřebovat.

Ověřená platforma, na kterou se můžete vždy spolehnout

Ověřené funkce platformy Teamcenter nabízí silný základ PLM. Výkonné možnosti vizualizace umožňují jasné sdílení informací ve 3D pomocí formátu dat JT™.

Špičkové zabezpečení včetně podpory pro důsledné iniciativy pro kontrolu exportu, například ITAR (International Traffic in Arms Regulations), vždy zajistí ochranu vašeho duševního vlastnictví. Další zásadní funkce, například integrovaná správa materiálů, modul pro klasifikaci, modul pro spolupráci s dodavateli nebo reporting, pak tvoří robustní základ PLM.



Flexibilní možnosti nasazení

Teamcenter je možné nasadit na jednom místě nebo globálně začleněním do sítě dodavatelů a partnerů. Otevřená a rozšiřitelná platforma Teamcenteru bude růst s vámi a s tím, jak se budou vaše potřeby časem měnit.

Rychlé nasazení PDM s možností propojení s PLM

Pokud chcete začít rychle se základní správou produktových dat (PDM), pak Teamcenter Rapid Start zahrnuje předkonfigurované nastavení, které umožní provést nasazení co nejrychleji. Po nastavení a spuštění PDM je podle potřeb možné přidat další funkce PLM.

V systému Teamcenter Rapid Start je možné spravovat, řídit a sdílet data z více CAD systémů. Bez ohledu na použité nástroje MCAD nebo ECAD budou vaše týmy vykonávající různé funkce schopné rychle vyhledávat, sdílet a použít existující data produktů. Je rovněž možné spravovat běžné denní úlohy díky předkonfigurovaným workflow pro inženýrské změny a uvedení výrobku na trh.

Použití Teamcenteru s cloudovými službami

Teamcenter podporuje nasazení do cloudu, takže je možné částečně či zcela převést výpočetní infrastrukturu PLM na nezávislého poskytovatele cloudových služeb. Tento přístup umožňuje rychlé a flexibilní nasazení Teamcenteru bez vysokých počátečních nákladů na hardware. Cloudovou infrastrukturu je pak možné dynamicky rozšiřovat podle potřeb.



Průmyslová řešení

Teamcenter dodává řešení do mnoha odvětví

Každá společnost musí vyvíjet správné výrobky, pečlivě spravovat náklady a snižovat čas uvedení výrobku na trh. Výzvy se však v každém průmyslu poněkud liší. Teamcenter se snaží splňovat požadavky společností v různých průmyslových odvětvích včetně toho vašeho.

Letectví a obrana

Odvětví letectví a obrany čelí obtížným problémům. Výroba a objednávky nových letadel se rekordně zvyšují. Soukromé společnosti vysílají svá zařízení do kosmu. Snižující se výdaje na obranu zároveň znamenají větší konkurenci a méně výrobních programů.

Teamcenter umožňuje výrobcům v odvětví letectví a obrany zásadně zlepšit technický výkon, snížit náklady a zlepšit plánování. Je možné provádět postupy dle plánu, virtuálně ověřovat parametry výrobků a bezpečně sdílet znalosti a ověřené postupy.

Automobilový průmysl a doprava

Výrobci automobilů a jejich dodavatelé se snaží splňovat poptávku zákazníků po vyšším výkonu, multimediální výbavě, pohodlí i bezpečnosti a zároveň musí dodržovat stále přísnější ekologické předpisy. Fungování v globálním měřítku vyžaduje, aby výrobci automobilů vyráběli vozidla uspokojující spotřebitele po celém světě a zároveň brali v potaz podmínky místních trhů. Udržení rovnováhy mezi těmito dvěma faktory je velmi obtížné.

Teamcenter umožňuje spravovat složitost vozidel a produktů a výrobní procesy. Spojuje systémový inženýring s integrovanou definicí výrobků. Teamcenter pomáhá definovat, vyvíjet a dodávat správné výrobky pro správné trhy.





Spotřební výrobky a maloobchod

Zvyšující se nejistota kvůli rostoucímu množství předpisů a expanzi na globální trhy klade vyšší požadavky na výrobce spotřebního zboží a maloobchodní prodejce. Vaše společnost si musí udržet a rozvíjet hodnotu vlastní značky a zároveň uspokojovat poptávku, zvyšovat ziskovost a zajistit dodržení předpisů.

Teamcenter umožňuje zachytit a řídit požadavky a informace o výrobcích ve formě centralizovaných, ověřených záznamů. Umožňuje mít k dispozici ty správné informace, které jsou potřeba ke správnému rozhodnutí a k vytváření hodnoty značky.

Energetika a sítě

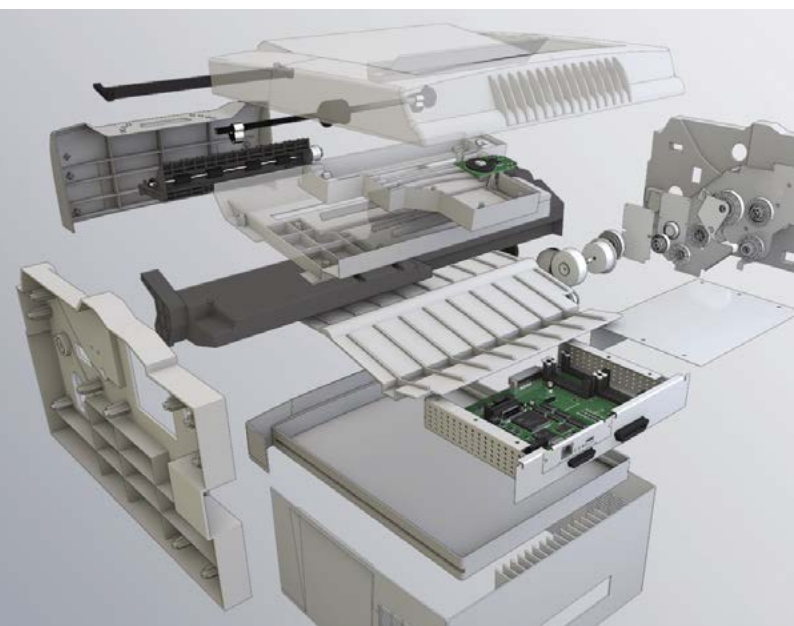
Udržování úrovně spotřeby energie na obyvatele a podpora nových trhů vyžaduje nové, bezpečné a ekonomické způsoby výroby elektřiny s nižším množstvím odpadu a také výstavbu spolehlivější elektrické sítě.

Teamcenter umožňuje vytvořit platformu pro správu dlouhodobých informací, které je možné použít k optimalizaci nových podniků, návrhu vybavení a správě dodavatelských řetězců, zajištění dodržení regulačních, smluvních a licenčních požadavků, uvádění a udržení výrobků v provozu a likvidaci výrobků na konci životního cyklu.

Ropa, plyn a rafinerie

Ropný a plynárenský průmysl získává energii z hlubokých vod, ropných písků, vrstev břidlic a dalších zdrojů. Tento průmysl se potýká s přísnými normami, přičemž je nutné, aby co nejméně znečišťoval životní prostředí a vyráběl co nejčistší energii.

Teamcenter umožňuje spravovat informace o životním cyklu díky funkcím pro správu projektů, správu modelů návrhu a testovacích dokumentů, správu historie inženýrských změn, používání digitálních podpisů, správu rozmanitých specifikací, správu externích požadavků a záznamů o údržbě zařízení a technologických celků.



Elektronika a polovodiče

V odvětví elektroniky a polovodičů jsou nejčastějšími problémy neustále se zkracující životní cykly výrobků a velmi malé marže. Společnosti vyrábějící elektroniku musí neustále dodávat nové výrobky, aby kompenzovaly rychlé zastarávání, rostoucí konkurenci a složitost výrobků. Výrobci polovodičových zařízení vyvíjejí zařízení se systémy na čipu (SoC) a integrovanými obvody (IC) v prostředí s rostoucím počtem funkcí a nižšími cenami.

Teamcenter umožňuje optimalizovat inovace po celý životní cyklus výrobku, maximalizovat použití existujícího duševního vlastnictví návrhů výrobků a vytvářet bezpečnou a rozšiřitelnou platformu pro spolupráci.

Lékařské přístroje a léčiva

Výrobci lékařských přístrojů a léčiv neustále inovují, aby mohli přinášet do zdravotnictví nové a lepší výrobky a zlepšovat délku a kvalitu života populace. Výrobci se potýkají s přísnějšími normami, omezenými prostředky, zvyšujícími se náklady a globální konkurencí. To vše má negativní dopad na ziskovost a dobu uvádění výrobků na trh. Správa procesů životního cyklu výrobků nestačí. K dosažení úspěchu je nutné řízení a předvídatelnost.

Teamcenter vám pomůže řídit procesy životního cyklu výrobků díky funkcím pro transparentnější provádění programů, zhodnocení požadavků, správu rizik, účinnou spolupráci mezi týmy, správu sledování norem a zvyšování produkce.



Strojírenský průmysl

Kvůli nižším kapitálovým výdajům jsou společnosti nuceny odkládat nákup nového vybavení. Místo toho provádějí renovace a opravy svých stávajících strojů. Aby byli schopni uspokojit poptávku, musí výrobci průmyslových strojů spravovat složité návrhy, integrovat těsněji návrh, vývoj i výrobu a efektivně spravovat data životního cyklu výrobků a služeb.

Teamcenter pomáhá urychlit vývoj nových strojů, zlepšit produktivitu a zkrátit čas nutný k uvedení do provozu. Je možné vyřešit aktuální problémy a zároveň vytvářet platformu pro inovace, které snižují náklady a vytvářejí hodnotu. Díky neustálé viditelnosti výrobků a informací o nich je možné provádět chytřejší rozhodnutí týkající se návrhů strojů, plánování procesu výroby a uvádění do provozu.

Výroba lodí

Moderní komerční plavidla, námořní lodě i vrtné plošiny musí fungovat po desítky let ve velmi náročném prostředí. Loďaři navrhují, vyvíjejí a staví obrovská plavidla a používají složité dodavatelské řetězce výrobců komponent pro své výrobky.

Teamcenter pomáhá výrobcům lodí urychlit spuštění nových programů díky šablonám PLM, které urychlují dodání lodí, zvyšují produktivitu týmů, usnadňují využití ověřených postupů a snižují zpoždění rozsáhlých programů. Přístavy mohou bez problému sledovat „DNA“ lodě od konceptu přes výrobu po celou dobu provozu.

O společnosti Siemens PLM Software

Společnost Siemens PLM Software, obchodní jednotka divize Siemens Digital Factory, je vedoucím globálním poskytovatelem softwaru, služeb a systémů pro řízení životního cyklu výrobku (PLM) a pro správu výrobních operací (MOM) s více než devíti miliony licencí a více než 77 000 zákazníky po celém světě. Společnost Siemens PLM Software, se sídlem v texaském Planu, spolupracuje se svými zákazníky při poskytování průmyslových softwarových řešení, která pomáhají společností po celém světě dosáhnout konkurenčních výhod prováděním významných inovací. Další informace o výrobcích a službách společnosti Siemens PLM Software naleznete na adrese www.siemens.cz/plm.

Česká republika

Doudlebská 1699/5
140 00 Praha 4
www.siemens.cz/plm
infocz.plm@siemens.com
+420 266 790 411

Evropa

Stephenson House
Sir William Siemens Square
Frimley, Camberley
Surrey, GU16 8QD
+44 (0) 1276 413200

Americký kontinent

Granite Park One
5800 Granite Parkway
Suite 600
Plano, TX 75024
USA
+1 314 264 8499

Asie a Tichomoří

Suites 4301-4302, 43/F
AIA Kowloon Tower,
Landmark East
100 How Ming Street
Kwun Tong, Kowloon
Hong Kong
+852 2230 3308

© 2016 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens a logo Siemens jsou registrované ochranné známky společnosti Siemens AG. D-Cubed, Femap, Fibersim, Geolus, GO PLM, I-deas, JT, NX, Parasolid, Solid Edge, Syncrofit, Teamcenter a Tecnomatix jsou registrované ochranné známky společnosti Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. nebo jejich dceřiných společností ve Spojených státech a dalších zemích. Všechna ostatní loga, ochranné známky, registrované ochranné známky nebo servisní známky náležejí jejich příslušným držitelům.

28812-X33 3/16 o2e