

Správa výrobních procesů

Správa a efektivní využití inženýrství při synchronizaci a optimalizaci dodávek

Výhody

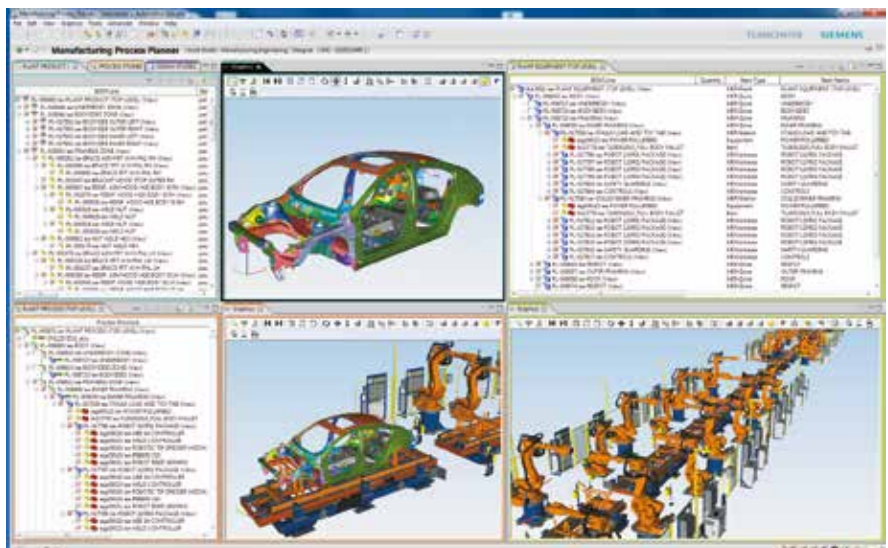
- Využití inženýrských prostředků
- Podpora globálně distribuovaných výrobků a životního cyklu výroby
- Lepší a rychlejší rozhodování mezi různými variantami
- Rychlejší zavedení plné výroby
- Snížení nákladů na plánování a provoz
- Včasná identifikace problémů
- Centralizace a automatizace změnových procesů
- Lepší kontrolovatelnost globálních operací
- Určení a standardizace nejlepších postupů v podniku
- Efektivnější využití stávajících kapacit
- Pružnější odezva na požadavky trhu

Shrnutí

Funkce správy výrobních procesů v Teamcenter® přináší zákazníkům kolaborativní návrh, ověření a optimalizaci výrobních plánů souběžně s návrhem výrobku. Díky společnému prostředí pro více oborů se stejnými požadavky umožňuje Teamcenter výrazně zlepšit produktivitu životního cyklu v oblasti návrhu a výroby.

Tím se omezí plýtvání alepší rozhodování, protože informace o vzájemných závislostech jsou dostupné více uživatelům a lze tak v kratším čase dospět k řešení.

V důsledku zvýšeného tlaku na rychlejší zavádění inovativních a levnějších výrobků na trh se výrobci snaží zvýšit efektivitu souběžných procesů návrhu a výroby. K tomu je třeba mít řešení, které umožní ještě před dokončením návrhu výrobku definovat, rozvrhnout a ověřit výrobní postupy. Vzhledem k tomu, že vše probíhá v digitálním prostředí, lze značně zvýšit produktivitu a umožnit správu více programů sdílejících stejný zdroj informací ve spojení s návrhem, plánováním výroby a požadavky na výrobu.



Správa výrobních procesů

Výhody (pokračování)

- Zvýšení ziskovosti díky identifikaci příležitostí k opětovnému využití výrobních prostředků
- Snížení nákladů a rizika neshody

Funkce

- Přirozená distribuce inženýrských dat
- Jeden aktuální zdroj informací
- Jedinečná správa dat napříč jednotlivými týmy/odděleními
- Interoperabilita a integrace různých CAD systémů
- Automatizace a centralizace změnových procesů
- Plně integrovaná dokumentace procesů
- Automatická tvorba sestav v rámci procesů
- Automatická konfigurace procesů
- Možnost tvorby a správy knihovny výrobních prostředků podniku
- Automatické generování výpisů
- Šablony procesů

Díky sdílení jednoho zdroje informací mezi inženýrskými a výrobními týmy může být obchodní a investiční rozhodnutí a rozhodnutí o alokaci zdrojů učiněno na základě značné predikce zásahu do stávající situace.

Význam správy výrobních postupů

Výrobci jsou v současnosti pod výrazným tlakem na zrychlení vývoje. Potřebují tedy využít co nejvíce stávajících zdrojů. Hledání informací, tvorba plánů výroby od začátku a řešení změn výrazně snižuje produktivitu. Správa výrobních procesů v Teamcenteru nabízí zdroj aktuálních informací, které pomáhají zvýšit produktivitu jednotlivců i celých oddělení při konfigurování a optimalizování výrobních procesů. Kromě toho tyto funkce zvyšují produktivitu mezi doménami, protože umožňují integraci s existujícími IT prostředky.

Při absenci uvedených řešení jsou rizika pro podniky následující:

- Opožděné dodání výrobku na trh
- Neočekávané náklady
- Ztracené ziskové příležitosti
- Nevyrovaná a neefektivní výroba

Pokud uvažujeme životní cyklus od konceptu výrobku až po podporu u zákazníka, je vždy efektivnější zadat data pouze jednou a následně je používat napříč různými obory. Řešení Teamcenter pro správu výrobních procesů přirozeně rozšiřuje a plně propojuje návrhové a inženýrské informace a zprostředkovává je v jednom prostředí napříč obory.

Možnosti Teamcenteru

Teamcenter nabízí v oblasti správy výrobních procesů následující funkce.

Přirozená distribuce inženýrských dat

Teamcenter umožňuje zaznamenávat a zpracovávat výrobní data a informace o procesech, zdrojích a závodech v jednom prostředí, v němž lze současně provádět i správu těchto dat. Teamcenter je však více než jen úložiště dat. Je to prostředí pro spolupráci, které zahrnuje plánování návrhu a výroby s využitím společných informací. Ty je možné v případě potřeby sdílet globálně. Tím se omezí plýtvání a zlepší rozhodování, protože informace o vzájemných závislostech jsou dostupné více uživatelům a lze tak v kratším čase dospět k řešení.

Bezkonkurenční řízení podnikových procesů a zdrojů

Teamcenter umožňuje koordinovat konfigurace závodů, procesů, zdrojů a výrobků a pomáhá v reálném čase udržovat a vynucovat konzistenci a synchronizaci během vývoje životního cyklu výrobku. Tato důležitá funkčnost podporuje souběžné činnosti, kdy musí být změny synchronizovány napříč více doménami využívajícími tyto informace. Teamcenter koordinuje práci a inženýrské změny jednotlivých týmů pomocí následujících funkcí:

- Umožňuje uživatelům vytvářet více pohledů na společnou strukturu a přepínat se mezi nimi.
- Nabízí automatizované nástroje pro porovnání a ověření struktur informací.
- Umožňuje konzistentně pracovat s revizemi, verzemi, konfiguracemi a změnami v rámci celého podniku.
- Pomáhá uživatelům realizovat opakované použití nákladných zdrojů mezi různými výrobními programy.

Toto vylepšené řízení snižuje riziko chyb, které by se jinak mohly šířit napříč dodavatelským řetězcem a zapříčinit tak ohrožení zisků. Chyby v návrzích a nesprávné procesní požadavky mohou ovlivnit také množství odpadu a mají negativní vliv na metriky práce (WIP).

Ověřená spolupráce díky platformě pro integraci

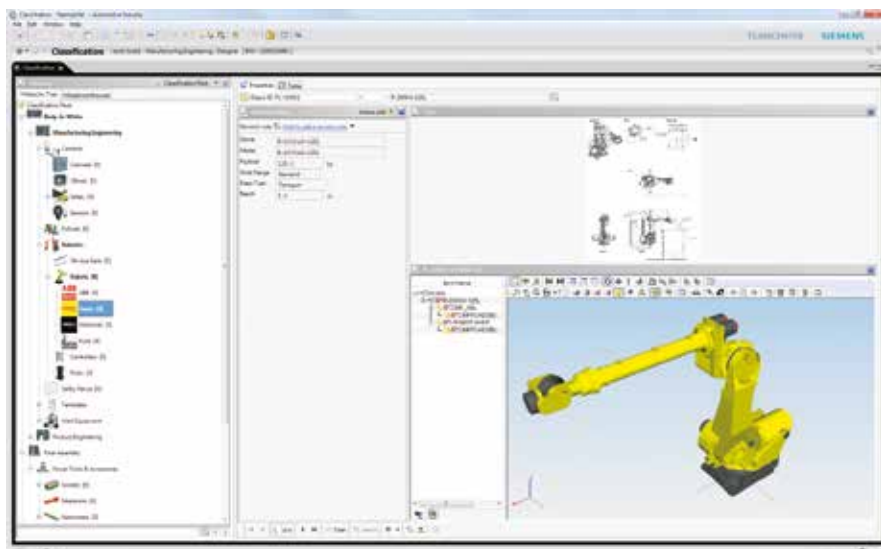
Teamcenter nabízí díky své filozofii otevřené architektury nedostižnou interoperabilitu. Zaměření společnosti Siemens PLM Software na otevřená řešení umožňuje minimalizovat potřebu více aplikací, využít dřívější investice do IT a spravovat data z více CAD systémů. Teamcenter je výkonným centrem spolupráce na životním cyklu výrobku. Výroba je však víceoborové prostředí, které vyžaduje analýzy specifické pro konkrétní obory, aby bylo možné provést ověření a optimalizaci.

Otevřená architektura Teamcenteru je nejpružnější řešení na trhu umožňující sdílení informací mezi mnoha systémy digitální výroby a skutečnými výrobními provozy

Těsná integrace Teamcenteru se softwarem Tecnomatix® přináší do prostředí PLM data generovaná řešeními pro digitální obrábění. Ta se používají v celém životním cyklu výrobku od plánování výroby až po její realizaci ve výrobních provozech. Řešení Tecnomatix lze implementovat samostatně nebo použít Teamcenter k integraci řešení Tecnomatix se staršími systémy a systémy třetích stran. Tím získáte systém PLM světové úrovně.

Kontrola výrobních zdrojů

Protože výrobní zdroje jsou nejdražší částí celého životního cyklu výroby, nabízí Teamcenter jedinečné klasifikační schéma umožňující virtuální správu libovolného výrobního zdroje od nástrojů a strojů až po plánování linek a rozvržení celých výrobních provozů.



Industrial Technology Systems, s.r.o.
Pod Karlovarskou silnicí 32
161 00 Praha 6
Tel: 602 210 739
Email: its@itscz.net
www.itscz.eu
www.cadsystem.cz

Siemens PLM Software
www.siemens.com/plm

Siemens Industry Software, s.r.o.
+420 266 790 411
infocz.plm@siemens.com

© 2017 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens, logo Siemens a SIMATIC IT jsou registrované ochranné známky společnosti Siemens AG. Camstar, D-Cubed, Femap, Fibersim, Geolus, GO PLM, I-deas, JT, NX, Omneo, 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. Všechny ostatní ochranné známky, registrované ochranné známky nebo servisní známky náležejí jejich příslušným držitelům. 72079-A6 7/18 in-C