

Co získáte použitím IS TPV2000

- TVORBU PODKLADŮ PRO PŘEDBĚŽNOU KALKULACI, VYTVOŘENÍ CENOVÉ NABÍDKY PRO ZÁKAZNÍKA
- PŘÍPRAVA, ÚDRŽBA A TISK DOKUMENTACE TPV (KMENOVÁ DATA)
- RYCHLÉ VYTVOŘENÍ VÝROBNÍ DOKUMENTACE NA ZÁKLADĚ KONSTRUKČNÍ A TECHNOLOGICKÉ PODOBNOSTI
- ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ VÝROBNÍ DOKUMENTACE (ČASOVÁ PLATNOST)
- DIGITÁLNÍ ARCHIV DOKUMENTŮ
- STANOVENÍ CENY VÝROBKU A ROZBOR VÝROBNÍCH NÁKLADŮ
- ZJIŠTĚNÍ KAPACITNÍCH NÁROKŮ NA PLÁNOVANOU VÝROBU
- EVIDENCE SKLADŮ, NÁŘADÍ, VÝKRESŮ
- ŘÍZENÍ PRACOVNÍCH TOKŮ A ÚKOLŮ (MODUL WORKFLOW)
- INTEGRACE S CAD A MRP\ERP\PPS SYSTÉMY
- ŘÍZENÍ VÝROBY, EVIDENCE VÝROBNÍCH PŘÍKAZŮ

TPV 2000

IS předvýrobních etap



... vždy o krok napřed

OBEČNÉ VLASTNOSTI

Systém **TPV2000** je představitelem moderního, flexibilního a otevřeného systému pro technickou přípravu výroby (TPV) a správu dokumentů (PDM). Bývá integrován jako plnohodnotná součást vyspělých PLM systémů (Produkt Life Cycle Management - řízení životního cyklu výrobku). Základní myšlenkou systému TPV2000 je realizovat jakoukoliv činnost, od konstrukčního vývoje výrobku, přes konstrukční a technologickou přípravu až po výrobu nářadí tak, aby systém mohl na každé úrovni nabídnout nejbližší vyhovující typové řešení. Nabídnuté typové řešení je možné využít přímo, nebo je ho možné upravit a přizpůsobit nové situaci. Celá aplikace využívá všechny funkce standardního uživatelského rozhraní WINDOWS. Jedná se o řešení reagující na potřeby strojírenských podniků, integruje řešení v oblasti CAD (Solid Edge, NX, SolidWorks, Inventor, VariCAD, Pro/Engineer, apd.) a podnikových IS (DIMENZE++, SAP R/3, K2, NAVISION, INFOR, QAD, AXAPTA, MAX+, Orsystem, apd.). Systém je založen na využití nejmodernějších počítačových technologií renomovaných firem Microsoft® a Sybase.

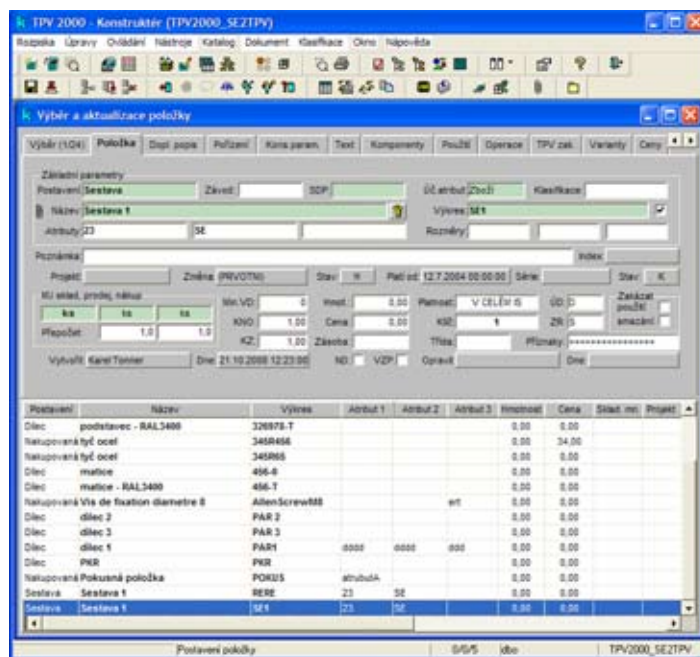
Přehled modulů TPV2000

KONSTRUKTÉR



Pomocí tohoto modulu lze aktualizovat seznam položek, konstrukční rozpisky a celkovou strukturu výrobku. Modul umožňuje integraci CAD systému formou přiřazení a zobrazení výkresu, import a načtení konstrukčních rozpisky i možnost převzetí kompletní struktury (stromu). Dále lze tvořit variantní dokumentaci se zohledněním variant v rozpadech výrobku. Disponuje velkým množstvím výstupních funkcí a různých pohledů na strukturu kusovníku. Umožňuje provádět výpočet normy spotřeby materiálu, změny ve struktuře výrobku a archivaci a evidenci změn.

- vazba na databázi normalizovaných součástí TDS-TECHNIK
- evidence konstrukčních a konstrukčně-technologických změn včetně jejich schvalování
- tvorba kusovníků na základě konstrukční dědičnosti
- graficko-textová klasifikace součástí a nakupovaných položek s možností dotěžení
- propojení na skladový soubor (stav, výdej a příjem)
- tvorba konstrukčních rozpisek přenosem z CAD systému
- PDM - správa CAD dokumentace pomocí digit. archivu
- kontrola úplnosti a hotovosti všech položek ve výrobku
- funkce pro orientaci ve struktuře výrobku (struktura, strukturovaný kusovník, strom, souhrnné rozpady, inverzní strom, příslušnost dílů k finálům, inverzní rozpady, porovnání rozpadů atd.)
- výpočet normy spotřeby materiálu
- kalkulace ceny výrobku pro potřeby cenové nabídky
- náhled na operace technologického postupu
- archivace neaktivních položek (ARCHIV)
- hromadné akce nad konstrukčními seznamy
- evidence skladu, nářadí, výkresů

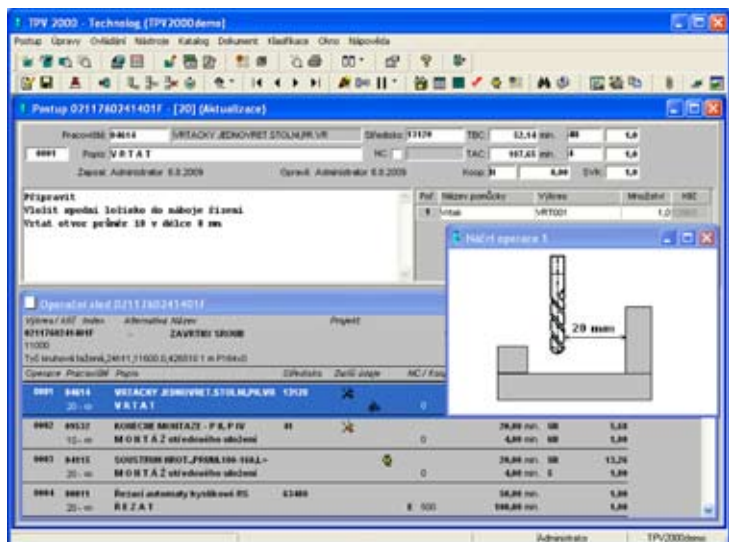


TECHNOLOG



Modul Technolog je určen pro správu technologické části systému TPV2000 a zpracování technologické dokumentace. Pomocí tohoto modulu lze provádět tvorbu technologických postupů s podporou katalogů typových technologických prvků (texty, instrukce, operace, postupy), výpočty materiálových a výkonových norem, změnové řízení v postupech, archivaci a evidenci technologických a konstrukčně technologických změn, výběr a objednávání nářadí, správu NC programů a mnoho dalších technologických funkcí.

- správa základních technologických katalogů (pracoviště, střediska, tarifní třídy, ...)
- tvorba technologických postupů s využitím typových katalogů (operace, instrukce)
- vazba na katalog nářadí, NC programů
- automatizovaný výpočet spotřeby času (subsystémy normování)
- montážní kusovník - rozdělení komponent rozpisky do jednotlivých operací s možností rozdělení množství
- kontrola rozpadu a úplnosti technologického postupu
- definice zaměnitelných pracovišť pro potřeby plánování v systémech APS
- tvorba kontrolních a měřících protokolů, seřizovacích listů NC strojů
- hromadné akce nad technologickými seznamy

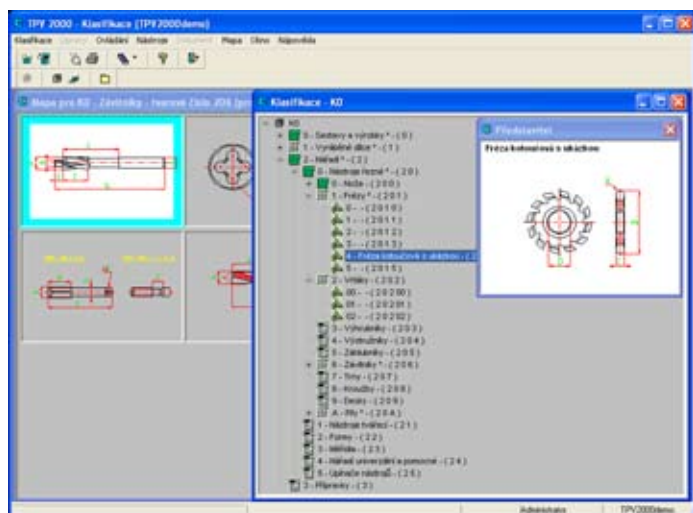
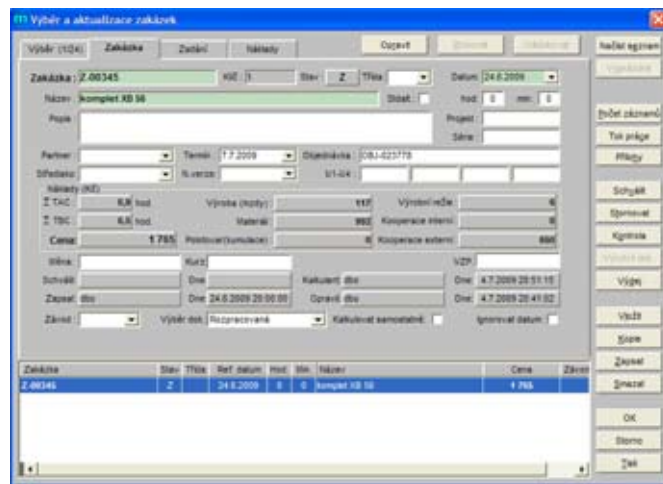


MANAŽER



Modul Manažer zakázek slouží k evidenci zakázek (TPV zakázek, nabídkových zakázek). Zakázka obsahuje hlavičku s obecnými údaji o zakázce a seznam položek včetně množství. V tomto modulu lze vložit zakázku, provést její rozpad a kalkulaci, sestavit podklady pro cenovou nabídku, provést rozbor kalkulace. Modul umožňuje tisknout standardní dokumentaci zakázky a je integrován s modulem Výroba.

- Prohlížení, aktualizace a tisk TPV zakázek
- Rozpad TPV zakázky - předběžná a konečná kalkulace
- Rozbor kalkulace
- Zobrazení a tisk podkladů pro cenovou nabídku
- Prohlížení a tisk standardní dokumentace zakázky (Rozpisky, Postupy, Průvodky, Návodky, Výrobní pomůcky, Materiálová norma, Výkonová norma, ...)
- Aktualizace základních zakázkových katalogů - Partneři, Třídy zakázek, Měny
- Přiřazení TPV zakázky do Workflow
- Přiřazení příloh k TPV zakázce



KLASIFIKACE



Modul Klasifikace slouží k údržbě klasifikací pro systém TPV. Modul slouží k údržbě graficko-textových třídění konstrukční a technologické klasifikace součástkové základny a klasifikace nářadí. Pomocí tohoto modulu lze vytvořit novou klasifikaci nebo editovat již existující klasifikaci. Zařazení položky do klasifikační mapy je reprezentováno tvarovým číslem zobrazeným na kartě položky a je součástí pro využití metody konstrukční či technologické dědičnosti.

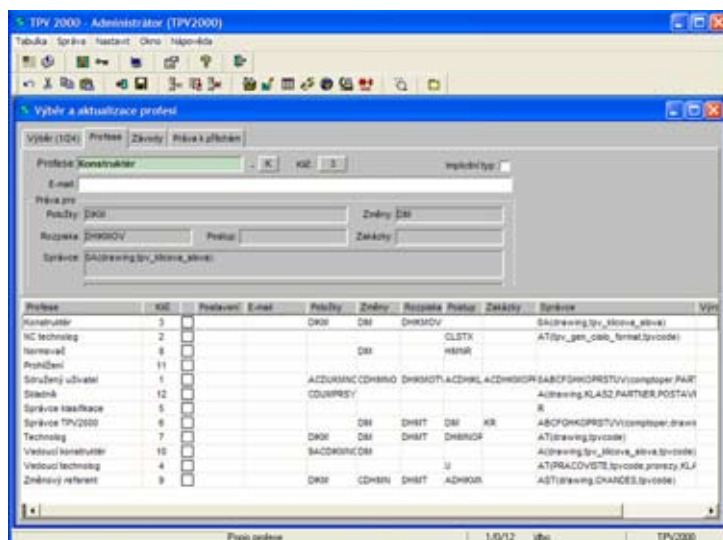
- umožňuje na základě grafické a textové informace přehledným způsobem rozřadit vyráběné položky
- vyhledání jakékoliv položky na základě definování požadavků
- podobné položky mají společného grafického představitele a společné parametry
- konstrukční parametry slouží k přesnému dohledání požadované součásti
- podporované grafické formáty - BMP, JPG, GIF, WMF

ADMINISTRATOR



Modul Administrátor slouží ke správě systému TPV2000. Umožňuje správci systému TPV2000 zadávat a aktivovat nové uživatele a jejich přístupová práva. Přístupová práva se zadávají k profesím (rolím), které označují činnosti v systému TPV2000. Pomocí modulu se provádí také globální nastavení systému a aktualizace číselníků. Modul poskytuje také možnost generovat a uživatelsky přizpůsobovat výstupní tiskové sestavy z vybraných tabulek z databáze TPV2000.

- globální nastavení systému TPV2000
- správa uživatelů a jejich profesí (práv)
- správa systémových číselníků (závody, příznaky položky, vazby, operace, změny)
- monitorovací funkce nad databází

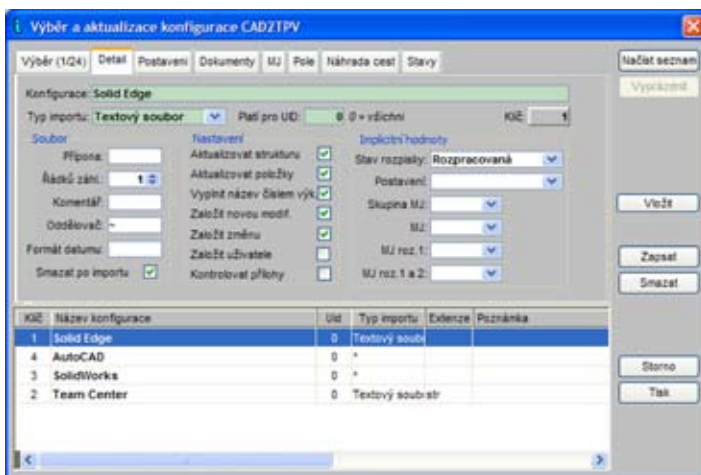




Na základě vzrůstajících požadavků uživatelů bylo vytvořeno obecné komunikační rozhraní, které má za úkol provádět maximálně možný strojový převod kusovníků z CAD aplikací do TPV2000. Důvodem těchto požadavků je potřeba eliminovat lidský faktor (pracnost a chybovost) v přepisu 3D dat do databázových aplikací, snížení časové prodlevy mezi vznikem konstrukčních dat a jejich zanesením do IS, a také samozřejmě snaha o snižování nákladů. Modul umožňuje současné používání více CAD aplikací, kdy je pro každou zvlášť nadefinováno přenosové rozhraní.

Jako základní potřeba a předpoklad strojového převodu dat je stanovení určitých pravidel. Každý 3D model musí být jednoznačně identifikován pomocí čísla výkresu. Každá v 3D aplikaci používaná normálie musí být přiřaditelná k jedné konkrétní skladové položce v informačním systému – je nutné eliminovat možnost vzniku duplicitních modelů pro stejný výrobek. Musí dojít k většímu zapojení konstrukce do celopodnikových systémů.

V jednodušší formě je aplikace CAD2TPV používána pro načítání TXT souboru, který je exportován z CAD aplikace. Daný soubor může popisovat jedno či více úrovněvých kusovníků. Měl by obsahovat informace o vzájemném provázání jednotlivých položek (komponent), jejich jednoznačný identifikátor (číslo výkresu, skladové číslo), název položky, typ položky (materiál, dílec, sestava), množství a volitelně další údaje.



Díky tomu, že je CAD2TPV postaveno na databázovém prostředí, je možné použít i režim komunikace na úrovni různých SQL serverů, které různé PDM systémy obvykle využívají. V takovém případě daný PDM systém zapisuje kusovník s potřebnými údaji přímo do databázových tabulek, spouští kontrolu a převod těchto dat do struktur TPV2000.

aktuality z TPV2000

Kapacitní nároky na plánování

souhrnná materiálová a výkonová norma, kapacity pracovišť, zaměnitelná pracoviště

Digitální archív

archivace, autorizace výrobní dokumentace, PDM správa dokumentů a příloh

Varianty

příprava variantních dat na základě vlastností výrobků

Projektový přístup

tvorba kmenových dat k projektu a sérii

Změnové řízení

soulad s normami ISO a VDA, platnost časová, platnost k projektu a sérii

Speciální výpočty

možnost použití předpřipravených speciálních výpočtů při tvorbě kmenové dokumentace

Čárové kódy

možnost využívání čárových kódů ve skladové evidenci

Komunikace s CAD systémy

systém disponuje komunikačními prostředky s nejrozšířenějšími CAD systémy

TPV group s.r.o.

Společnost TPV group s.r.o. se zavedla v roce 2000 na český trh jako systémový integrátor v oblasti informačních systémů (IS) a informačních technologií. Dodává softwarové produkty a konzultační služby. Specializuje se na obchod a implementaci systému TPV2000, s možnou vazbou na již používané konstrukční a informační systémy zákazníka. Naše společnost se dále zabývá distribucí konstrukčního systému Solid Edge, systémů CAM, programu TeamCenter a následnou technickou podporou a školením. Při prodeji a zavádění těchto systémů spolupracujeme s autorskými firmami BB consult engineering v oblasti technické přípravy výroby a Siemens Product Lifecycle Management Software (CZ) s.r.o. v oblasti CAD a CAM systémů.

BB consult engineering s.r.o.

BB consult je autorská firma, která se zabývá vývojem informačních systémů pro výrobní podniky. Jejím stěžejním produktem je informační systém předvýrobních etap TPV2000.

TPV group s.r.o.

Brigádnická 124
538 43 Třemošnice

tel. 469 661 054
info@tpvgroup.cz

