

# **Návod na implementaci a komplexní využívání SW – TDS Technik, kusovníku a šablon výkresových dokumentů v SW – Solid Edge ST**

**Martin Vancí**

**Individuální praktická maturitní práce**

**2010**

**Jičín**

# Základní předpoklady

- Správné nastavení
- Dodržování platných norem
- Normalizované součásti – TDS-Technik
- Jednotné šablony

# Nastavení

- Problém s licencemi
- Autodesk Inventor, Obsahové centrum
- TDS-Technik
  - Vkládání relativně k sestavě
  - Nepoužívat podsložky
  - Nahrazování mezer podtržítky
  - Vypnutí diakritiky
- Solid Edge aktualizace
  - Zrychlení, podpora PDF – V19

Uprava názvu souborů a složek

Používat podsložky (strom podle typu součástí)

Úprava názvu souborů a složek

Odstraňovat mezery s úpravou velikosti písmen

Nahrazovat mezery podtržítky

Používat pouze základní sadu znaků

Znaky s diakritikou převádět na ASCII

Ukázka:

Soubor sestavy:  
C:\Stroj150\Kryty\KrytHorni.asm

Vybraný díl:  
Šroub M8x50-8.8 ISO 4014

Soubor modelu:  
Sroub\_M8x50-8.8\_ISO\_4014.par

Umístění souboru:  
C:\Stroj150\Kryty\Srouby

# Aktualizace Solid Edge

- Instalace by měla být samozřejmostí jako u Windows Update
- Opravují chyby, přidávají funkce (PDF), zrychlují (V19)
- V případě problémů nejdříve provést aktualizaci

# Šablony

- Úprava stávajících šablon
  - Nepoužívaly technické písmo – nebylo dostupné
    - Ve verzi ST nové písmo „Solid Edge ISO CE“  
není úplně dle ISO, ale lepší než současný Arial CE
    - OSIFONT  
svobodné písmo pod GNU GPL v3, úplně podle ISO  
nutnost instalace
  - Chybělo automatické generování kusovníku



1	SOUČÁST PRVNÍ	TEK 01.01	PL 25x42-12	1873		1
2	SOUČÁST DRUHÁ	TEK 01.02	PL 35x35-8	1873		1
3	Šroub M10x35-A2-70 ISO 4017					1
4	Matice M10-A2-70 ISO 4032					1
Č.P.	NÁZEV	VÝKRES	ROZMĚR	MATER.	NORMA,ROZ	MN

	Přesnost	ISO 2768 m	Materiál		
	Tolerování	ISO 8015	Polotovár		
Poznámka	Promitání		Hmotnost	kg	Tř.o

				<h1>VOŠ - SPŠ - JIČÍN</h1>	
Změna	Datum	Index	Podpis		

Navrhl <b>Martin Vancl</b>			Název		
Přezkoušel	Třída	Měřítko	<h1>SESTAVA SOUČÁSTÍ</h1>		
Technolog	<b>S4A</b>	<b>1:1</b>			

# Instalace šablon

- Ruční nakopírování do
  - `c:\Program Files\Solid Edge ST\Template`
  - Není centralizované, vhodné pro domácí PC
- Uživatelské šablony
  - Nefunguje generování kusovníku
  - Nouzové řešení
- Výchozí šablony
  - Změna v systémovém registru

[HKLM\SOFTWARE\Unigraphics Solutions\Solid Edge\Version 100\TemplatePath]

# Instalace šablony

- Výchozí šablony
  - Nejlepší řešení, centralizované, síťový disk
  - Jsou v c:\Program Files\Solid Edge ST\Template
  - Změna v systémovém registru
    - [HKLM\SOFTWARE\Unigraphics Solutions\Solid Edge\Version 100\TemplatePath]
  - Možné použít symbolický odkaz (Win Vista +)
- V cestě vždy verze Solid Edge – sám pozná své nastavení => možnost automatického nastavení všech PC



# Stejné nastavení

- Po každém přihlášení výchozí (nedokonalé) nastavení
- Vhodné nastavit a zkopírovat na ostatní PC
  - [HKCU\Software\Unigraphics Solutions\Solid Edge\Version 100]

Solid Edge V18	Version 18
Solid Edge V19	Version 19
Solid Edge ST	Version 100
Solid Edge ST2	Version 102

# NewFileDefaultList.xml

...with Synchronous Technology

**Vytvořit**

- Tradiční součást ISO
- Tradiční sestava ISO
- Tradiční plech ISO
- Výkres 2D ISO
- Výkres z modelu ISO
- Výkres ze sestavy ISO
- Synchronní díl ISO
- Synchronní sestava ISO

**Cvičení**

- Tradiční součást ISO
- Tradiční sestava ISO
- Tradiční plech ISO
- Výkres 2D ISO
- Výkres z modelu ISO
- Výkres ze sestavy ISO
- Synchronní díl ISO
- Synchronní sestava ISO

**Modelování krytu asociativního se sestavou**

- Zobrazit všechna cvičení Solid Edge...

\* Upravit možnosti karty Vytvořit

**Otevřít**

- Existující dokument...
- Poslední dokumenty...

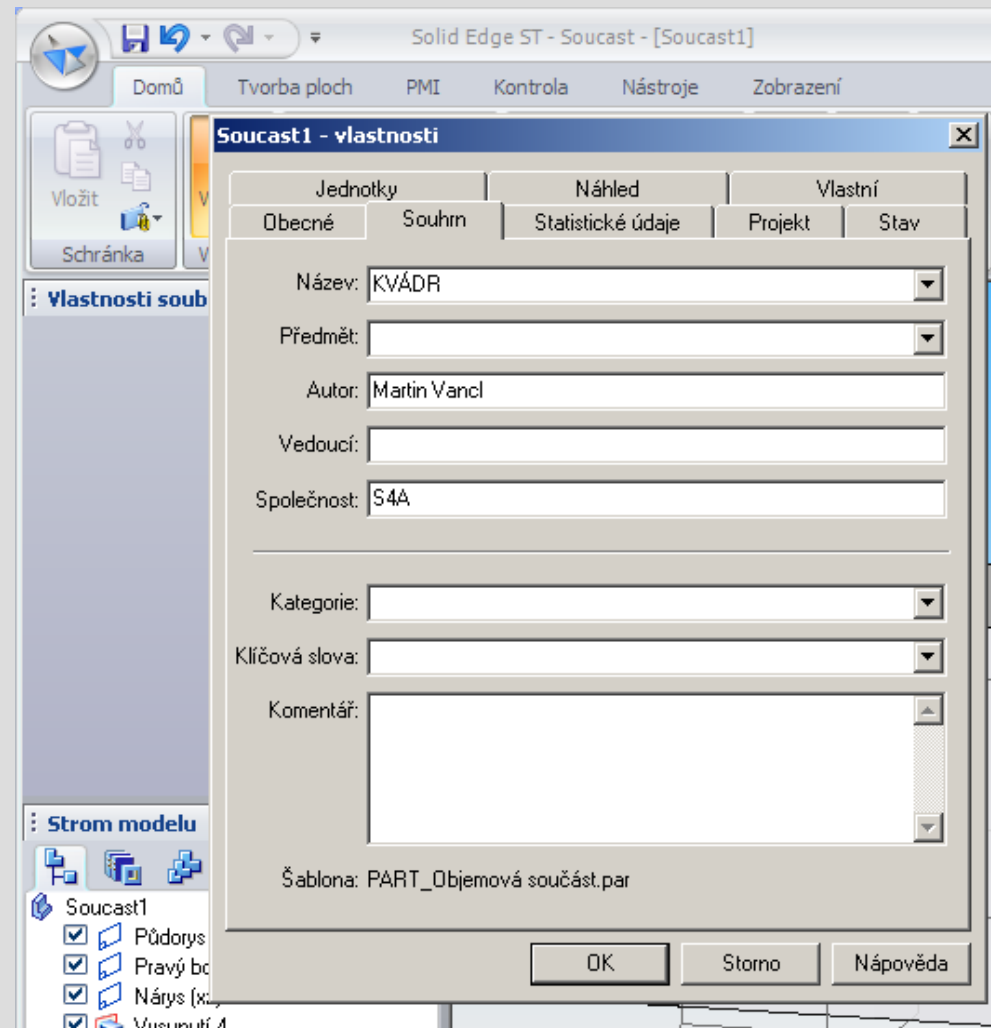
\* Přidat nebo odebrat Oblíbené

# Vkládání dílů - TDS-Technik

- Sdílené X lokální modely
- Lepší použít lokální
- U sdílených se nesmí mazat, chybí v sestavách

# Používání šablon

- Atributy se vyplňují už v modelu (sestavě)
  - Výkres je převezme
  - Generování kusovníku



# Šablony pro výkres

- 3 šablony
  - Výkres 2D – pro 2D kreslení
  - Výkres z modelu
  - Výkres ze sestavy
- Nutno dodržet, přebírání atributů

# TDS-Technik

- Tolerance ISO
  - Zobrazení rozměrů a úchylek pro danou toleranci
- Výpočty
  - Výpočty používané ve strojírenství
- Převody jednotek
  - Převod jednotek a číselných soustav
- Tabulky
  - Vkládání normalizovaných součástí

# Přílohy

- Šablony
- Ukázková videa