

### Předmět: informační a komunikační technologie



## Výukový materiál

Název projektu: Zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0799

Šablona: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Sada: 1

Číslo materiálu: VY\_32\_INOVACE\_ICT\_11.19





## Solid Edge 2D Drafting 9. lekce

Předmět: informační a komunikační technologie

Ročník: III.

Jméno autora: Mgr. František Pekař

Škola: Střední škola řezbářská, Tovačov, Nádražní 146

#### Anotace:

Prezentace studenty seznámí s postupem exportu 2D pohledů na výkresový list v Solid Edge 2D. Ve formátu PDF jim může být poskytnuta jako elektronický studijní text. Cvičení je určeno k opakování a osvojení nových dovedností kreslení. **Klíčová slova:** technické kreslení, vazby, software, Solid Edge 2D Drafting.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. František Pekař Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR. Solid Edge 2D Drafting

Export pohledu na výkres

(2D Model, Detail, Lomené čáry)





### Obsah 9. lekce



STP - Stiskni, táhni a pusť (drag and drop)

Opakování - Co už víte o pracovním listu 2D Modelu?



## Cvičení - 2D Model – export pohledů

- 1. Cvičení: nakreslete rám na okno pro síť podle předlohy, včetně popisu.
- Rozměry: výška 1300 mm šířka 700 mm hloubka 50 mm tloušťka vlysu 20 mm rohové spojení – dvojitý čep a rozpor.







#### Hlavní panel $\rightarrow$ z. Tabulky $\rightarrow$ p. Výkresové pohledy



- Hlavní panel  $\rightarrow$  z. Tabulky  $\rightarrow$  p. Výkresové pohledy
- Postup exportu z 2D Modelu:
- program přepne do pracovního listu 2D Model a zobrazí nakreslené pohledy, kreslící okno zešedne a objeví se kurzor myši s počátkem v průsečíku dvou kolmých přímek, které vyznačují výběr obdélníkem,
- kurzor posuňte přibližně na roh pohledu včetně kót (popisu) KLIK LTM,
- přesuňte po úhlopříčce kurzor myši do protějšího dolního rohu pohledu KLIK LTM,
- po kliknutí se opět program přepne na výkresový pracovní list (Sheet1),
- vybraný pohled je vyznačen červeným obdélníkem, Pozor nemusí být vidět pokud přesahuje plochu kreslícího okna, ZOOM pomocí Ctrl + kolečko myši + /-



Hlavní panel  $\rightarrow$  z. Tabulky  $\rightarrow$  p. Výkresové pohledy

Postup exportu z 2D Modelu:

 9. na pracovním panelu příkazu 2D Model vyberte z nabídky vhodné měřítko zmenšení (zvětšení),



ZOOM pomocí Ctrl + kolečko myši + /-

10. pohled posunem myši vhodně umístěte na výkresový pracovní list KLIK LTM. Hotovo.

Celý pohled vytváří jede celek po označení ho lze přesouvat měnit měřítko nebo smazat.



## Detail – export z pohledu

#### Hlavní panel $\rightarrow$ z. Tabulky $\rightarrow$ p. Výkresové pohledy



2D Model A Sheet 1 / List 1

Panel výzev

Ve většině případů detaily nekreslíme jako samostatné pohledy, ale vkreslujeme je do pohledů už při jejich vytváření potom místo detailu pouze zvětšíme.

Postup generování detailů se od předchozího liší v tom, že detaily vytváříme až z pohledů na Výkresovém pracovním listu (Sheet1).

## Detail – export z pohledu

- Hlavní panel  $\rightarrow$  z. Tabulky  $\rightarrow$  p. Výkresové pohledy
- Postup exportu detailů z
- prac. Výkresového listu:
- KLIK LTM na příkaz Detail, <sup>1</sup> na pracovním panelu zvolte měřítko a tvar pole výběru <u>kruhové</u> nebo profil, který nakreslíte,
- klikněte myší do středu místa kde se nachází budoucí detail,
- posunem kurzoru myši roztáhněte, kruhové pole výběru kolem detailu,
- 4. potvrďte KLIK LTM,
- červené kruhové pole výběru posuňte do volného místa výkresu potvrďte pozici
   KLIK LTM. ZOOM pomocí Ctrl + kolečko myši + /-



1:1

50:1

20:1

10:1 5:1

2:1 1:1 1:2

1:5

1:10 1:20

1:50 1:100 1:200

1:500

1:1000 1:2000

v

ISO

### Detail – export z pohledu

Hlavní panel  $\rightarrow$  z. Tabulky  $\rightarrow$  p. Výkresové pohledy

Změny na výkresech po exportu pohledů a generování detailů. Výkresové listy 2D Model a Pracovní list i pole detailů jsou asociativní. To znamená, že jakákoliv změna, kterou provedete ve 2D Modelu se projeví na všech výkresových listech i detailech pokud tam zasahuje. Nemusíte tedy vygenerované pohledy mazat a znovu vytvářet. 🙂



### Lomené čáry – přerušení obrazu

Vytvářejí se podobně jako detaily až na Výkresovém Postup vložení lomených čar:



 KLIK PTM na pohledu,
 KLIK LTM na příkaz Přidat lomené čáry.







### Lomené čáry – přerušení obrazu

#### Postup úpravy vložení lomených čar:



### Výkres - stolička

Nakreslete v pravoúhlém promítání výkres stoličky podle předlohy, okótujte a exportujte pohledy do výkres. pracovního listu (Sheet1). Konstrukční řešení spojení částí si navrhněte.

- Rozměry cca:
- deska (DB)
- 350 x 220 x 19, R 6
- otvor 110 x 40
- bok (DB)
- 220 x 195 x 19
- trnož (DB)
  320 x 50 x 19,





Výkres - stolička

#### Nárys





Výkres - stolička

Bokorys



Výkres - stolička



# Použité zdroje

- Screenshots programu jsou pořízeny autorem materiálu.
- Výrobky pochází z produkce SŠŘ Tovačov.
- Obrázky, výkresy jsou vytvořeny autorem materiálu.
- Ilustrace www.office.microsoft.com.

### Potřebný čas (minuty) pro nakreslení zadání.

Tento software Solid Edge 2D Drafting je poskytován společností SIEMENS zdarma. Stáhnou a používat jej smíte po vyplnění registrace zde:

http://www.plm.automation.siemens.com/cz\_cz/products/veloc ity/solidedge/free2d/index.shtml#lightview-close

> Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. František Pekař. Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.