

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název a adresa školy:	Střední škola průmyslová a umělecká, Opava, příspěvková	
	organizace, Praskova 399/8, Opava, 746 01	
Nazev operachino programu:	OP Vzdelavani pro konkurenceschophost, oblast podpory 1.5	
Registrační číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0129	
Název projektu:	SŠPU Opava – učebna IT	
Typ šablony klíčové aktivity:	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (20	
	vzdělávacích materiálů)	
Název sady vzdělávacích materiálů:	ICT IIIb	
Popis sady vzdělávacích materiálů:	Autodesk Inventor 2012, 3. ročník	
Sada číslo:	A-01	
Pořadové číslo vzdělávacího materiálu:	13	
Označení vzdělávacího materiálu:		
(pro záznam v třídní knize)	VY_32_INOVACE_A=01=13	
Název vzdělávacího materiálu:	Sestavy v Inventoru	
Zhotoveno ve školním roce:	2011/2012	
Jméno zhotovitele:	Ing. Karel Procházka	

## Sestavy v Inventoru



Příkazem umístit komponent natáhneme předem připravené modely, nebo i podsestavy do naší sestavy. Pak je potřeba tyto takzvané komponenty umístit do správné polohy. To se dělá výhradně pomocí vazeb. Upozorňuji, že se jedná o zcela něco jiného než vazby v náčrtu.

Těleso má v prostoru 6 stupňů volnosti. Pomocí vazeb postupně ubíráme stupně volnosti a tím se komponenta ustavuje do správné polohy. První komponenta, kterou natáhneme do sestavy, se stane pevná v prostoru (v prohlížeči je označena špendlíkem) a ostatní komponenty se pomocí vazeb připojují k ní. V prohlížeči lze změnit, která komponenta bude pevná, měl by to být vždy nějaký rám součásti a ne nějaký malý šroubeček.



## Přehled vazeb:

Vložit vazbu	<b></b>	
Sestava Pohyb Přechodov	á Nastavení vazby	
Тур	Výběr	
	<u>▶ 1</u> <u>▶ 2</u> □	
Odsazení: Řeš	ení	
0,000 mm		
፼ ଌ୰୵ ₪ 📳		
OK St	orno Použít	

Pod položkou sestava máme tyto vazby:

- proti sobě můžeme zadat, že plocha leží na druhé ploše, úsečka na úsečce nebo bod na bodu, podle toho se odebírají jiné stupně volnosti;
- **úhel** můžeme zadat úhel mezi čarami nebo rovinami;
- tečně tečný dotyk roviny a zakřivené plochy;
- vložit na každé součásti vyberu jednu kružnici. Tyto kružnice se po vazbě vložit stanou soustředné a budou ležet v jedné rovině. Je to velmi používaná vazba pro vkládání rotačních součástí (šroubů, čepů).

Všechny tyto vazby umožňují zadat odsazení, to znamená, že například plochy neleží na sobě, ale jsou rovnoběžné a vzdálené o tuto vzdálenost.



Pod položkou pohyb máme vazby:

- rotace pro vytváření pohybu například ozubený převod, zadávám pak převodový poměr
- rotace + posunutí například převod hřeben/ozubené kolo

Vložit vazbu		
Sestava Pohyb Přechodova	á Nastavení vazby	
Тур	Výběr	
Převod: Řeše	ení	
1,000 ul		
CK Sta	orno Použít	

Pod položkou přechodová máme pouze přechodovou vazbu, která slouží k dotyku obecných ploch.

Vložit vazbu	
Sestava Pohyb Přechodová	Nastavení vazby
Тур	Výběr
v tro⁄	
OK Storr	no Použít



Pod položkou nastavení vazby najdeme některé dílčí zpřesňující informace.

Vložit vazbu	<b></b>
Sestava Pohyb Přechodová	Nastavení vazby
Тур	Výběr
<b>∞ &amp;</b> _^	
CK Storr	10 Použít

Spojování komponent se tedy děje pouze pomocí vazeb. Posouvání a natáčení komponentů je pouze dočasné a slouží například k podívání se do složité sestavy (k tomu pomůže i řez – klávesová zkratka F7). Někdy se stává, že se komponenta při vytváření vazby umisťuje jinak, než chceme, pomůžeme si pomocí příkazů **posun** (klávesová zkratka V) a **otočení komponentu** (klávesová zkratka G), kdy ji přibližně natočíme do požadované polohy a vazba se pak vytvoří "nejkratší cestou". Tažením komponenty myší se lze také přesvědčit, **jaké stupně volnosti** nám ještě zbývají (ty mohu zobrazit i klávesovou zkratkou Shift E).

Lze rovněž modifikovat komponenty přímo v sestavě nebo v sestavě vytvářet komponenty nové. To bývá výhodné, protože z ostatních komponent mohu přebírat rozměry.

Je potřeba upozornit, že v souboru sestavy (\*.iam) jsou pouze odkazy na komponenty a vazby. Při přenášení sestavy na jiný počítač musíme také přenést soubory jednotlivých komponent.