

**INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ**

<b>Název školy</b>	<b>Střední průmyslová škola strojnická Vsetín</b>
<b>Číslo projektu</b>	<b>CZ.1.07/1.5.00/34.0483</b>
<b>Autor</b>	<b>Ing. Romana Rodková</b>
<b>Název šablony</b>	<b>III/2</b>
<b>Název DUMu</b>	<b>12.13 Geometrické tolerance tvaru</b>
<b>Tematická oblast</b>	<b>Technické kreslení</b>
<b>Předmět</b>	<b>TEK</b>
<b>Druh učebního materiálu</b>	<b><i>metodika</i></b>
<b>Anotace</b>	<b><i>seznámení s možností tolerování geometrického tvaru součástí.</i></b>
<b>Vybavení, pomůcky</b>	<b><i>projektor</i></b>
<b>Ověřeno ve výuce dne, třída</b>	<b><i>28. 1. 2014, 1. B</i></b>



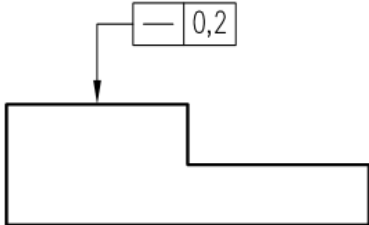


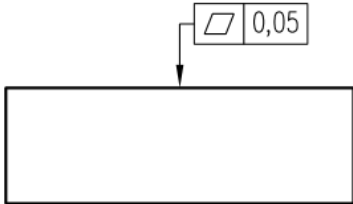

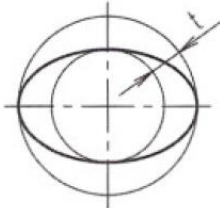
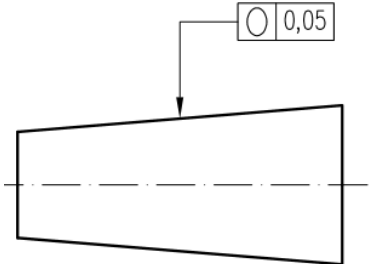

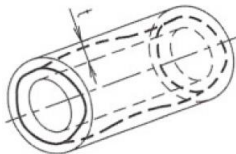
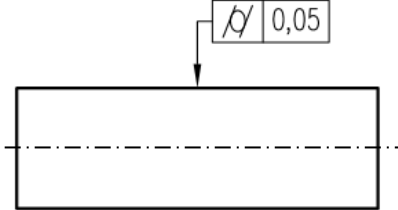


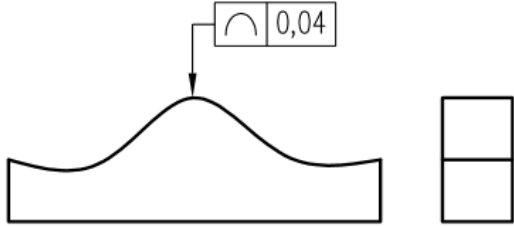

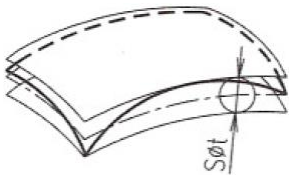
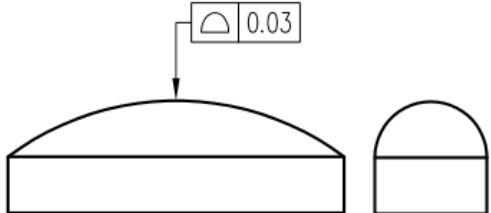
## **Výukové cíle**

- seznámit studenty se značkami tolerancí tvaru a objasnění jednotlivých tolerancí

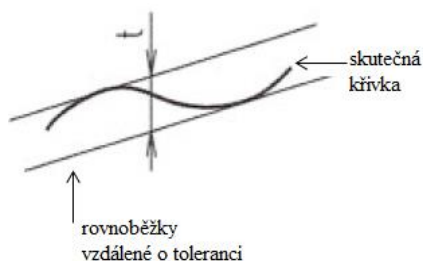
## **Klíčová slova**

- tolerance
- geometrie
- přímost
- rovinnost
- válcovitost
- plocha,
- přímka

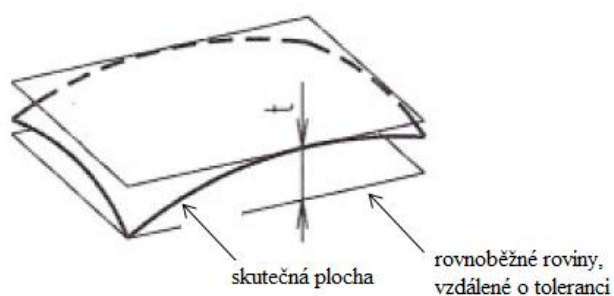
## Geometrické tolerance tvaru

název tolerance	značka tolerance	toleranční pole (prostor) vysvětlení	ukázka předepsání tolerance
přímost			
rovinnost			
kruhovitost			
válcovitost			
tvar profilu			
tvar plochy			

Vysvětlení si objasníme na toleranci přímosti a toleranci rovinnosti:



skutečná křivka, která pomyslně leží na obrobené ploše, kde je daná tolerance předepsána, musí ležet mezi dvěma rovnoběžkami, které jsou od sebe vzdáleny o hodnotu tolerance – v našem případě je to hodnota 0,2 mm.



skutečná plocha součásti, na kterou předepisujeme toleranci, musí ležet mezi dvěma rovnoběžnými rovinami, které jsou od sebe vzdáleny o hodnotu tolerance, v našem případě je to hodnota 0,05 mm

Hodnoty geometrických tolerance tvaru najdeme ve Strojnických tabulkách na straně 142.

## Otázky

1. Vyjmenujte tolerance tvaru.
2. Přiřaďte značkám názvy:



rovinnost



válcovitost



kruhovitost



tvar plochy

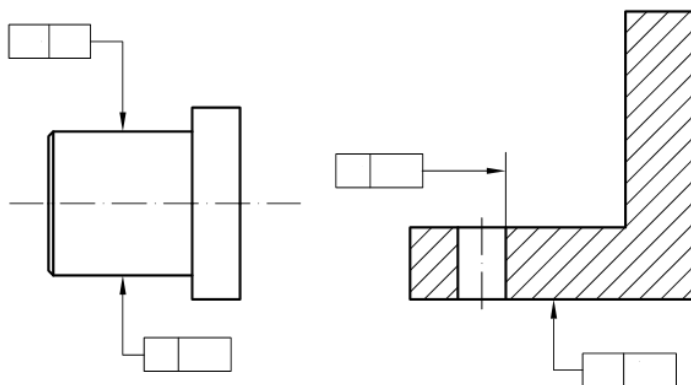


přímost



tvar profilu

3. Vysvětlete tolerance válcovitosti.
4. Na obrázcích dopište podle normy hodnoty zvolených tolerancí tvaru



## **Literatura, použité zdroje textu a obrázků**

- KLETEČKA, Jaroslav; FOŘT Petr. Technické kreslení. 1. vyd. BRNO : CP Books, a.s., 2005. ISBN 80-251-0498-2.
- LEINVEBER, Jan; VÁVRA, Pavel. *Strojnické tabulky*. Úvaly : Albra – pedagogické nakladatelství, 2008. ISBN 978-80-7361-051-7.