



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy: Střední odborná škola stavební Karlovy Vary
Sabinovo náměstí 16, 360 09 Karlovy Vary

Autor: Soňa Brunnová

Název materiálu: VY_32_INOVACE_15_DEFORMACE TELES_A_UO

Číslo projektu: CZ 1.07/1.5.00/34.1077

Tematická oblast: FYZIKA PRO UČEBNÍ OBORY

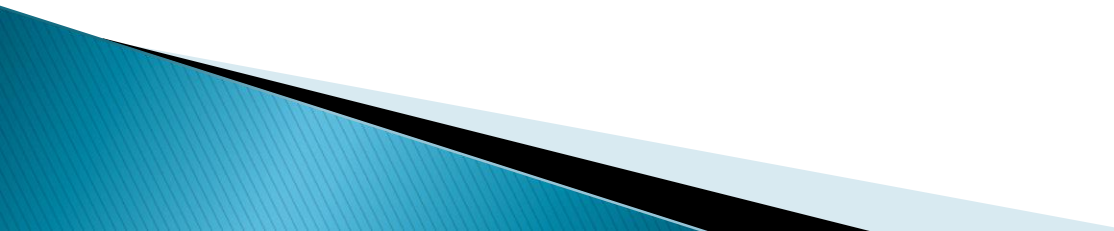
Datum tvorby: 21. 8. 2013 Datum ověření: 14. 10. 2013

Klíčové slovo: Deformace těles

Anotace: Prezentace je určena pro žáky 1. a 2. ročníku učebních oborů, slouží k procvičování probrané látky a k opakování před písemným a ústním zkoušením. Žáci si ověří své znalosti z výukového tématu deformace těles.

Deformace těles

Deformace těles

1. Z dynamiky víme, že síla má na těleso dva účinky, jaké?
 2. Jaké základní druhy deformací rozlišujeme?
 3. Jaké známe druhy deformací z hlediska působení deformačních sil?
- 

1. Z dynamiky víme, že síla má na těleso dva účinky, jaké?

▶ Působením síly na těleso vznikají:

1. pohybové účinky

– těleso mění rychlost pohybu

2. deformační účinky

– těleso mění tvar i velikost


2. Jaké základní druhy deformací rozlišujeme?

- ▶ Ze sololitové desky zhotovíme poličku, kterou zatížíme knihami, takže se deska prohne.

Po čase knihy odstraníme a mohou nastat dané situace:

- a) deska se vrátí do původního stavu
 - b) deska zůstane prohnutá, ale prohnutí časem zanikne
 - c) deska zůstane trvale prohnutá
- ▶ Deformace:
 1. pružná (elastická) – případ a)
změna tvaru tělesa je dočasná
 2. tvárná (plastická) – případ c)
změna tvaru tělesa je trvalá
- ▶ Schopnost tělesa odolávat deformačním účinkům vnějších sil nazýváme pevnost tělesa.

3. Jaké známe druhy deformací z hlediska působení deformačních sil?

- ▶ Deformační síly mohou působit na těleso různým směrem a podle toho se mění tvar tělesa.
 - ▶ Proto rozlišujeme deformaci:
 - tahem
 - tlakem
 - ohybem
 - smykem
 - kroucením
- 

Použité zdroje

- ▶ ŘEŠÁTKO, M. *Fyzika pro SOU: Část B. 2.* vydání. Praha: SPN, 1984.
- ▶ LEPIL, O., BEDNAŘÍK, M., HÝBLOVÁ, R. *Fyzika pro střední školy: Část 1.* 4. přeprac. vydání. Praha: Prometheus, 2007. ISBN 978-80-7196-184-0.