

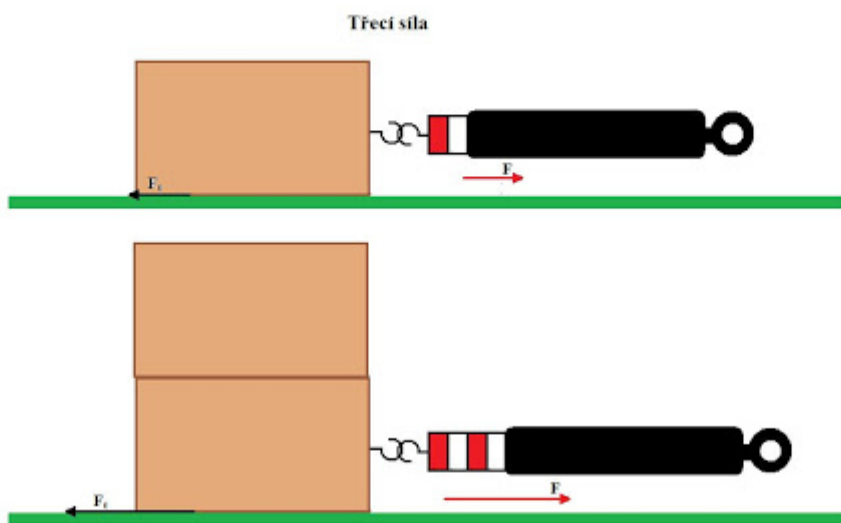
Milí sedmáci, začínáme nové téma, pište si, lepte si, učte se.....jak je libo, výpisky ale ať máte.....

## Tření, třecí síla

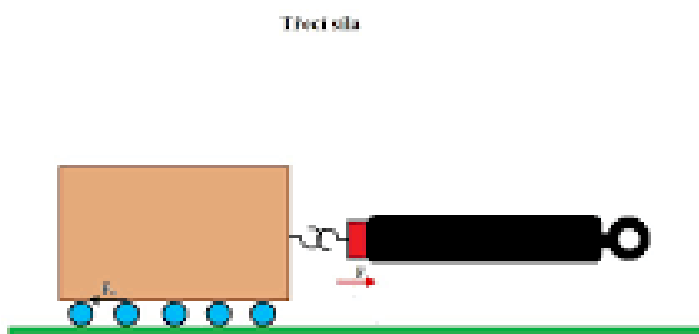
.....tření je zásadní věc na zemi, nemohli bychom bez tření nic, ani chodit, ani plavat, ani si dát pusu, ani se obléci, ani skákat do písku.....prostě nic.....

Třecí síla působí vždy **proti pohybu tělesa**.

.....**toto tření nazýváme smykové**



.....**toto tření nazýváme valivé**



## Smykové a valivé tření

- **smykové tření**
  - při posunování/smýkání jednoho tělesa po druhém
  - působí zde smyková třecí síla
- **valivé tření**
  - vzniká na válečcích/kuličkách
  - působí zde **valivá třecí síla**
  - vždy menší než smyková třecí síla

7. ročník

### Tření v praxi

**Tření může být škodlivé** (např. při vzájemném pohybu součástí strojů), pak se ho snažíme **zmenšovat**:

- broušením, leštěním, mazáním, pomocí ložisek, ...

Tam, kde je **tření užitečné**, např. při chůzi, jízdě automobilu apod., tření **zvyšujeme** – sypání silnic pískem při náledí, vzorek na pláštích kol, vrypy na povrchu kleští, hřebíků, sněhové řetězy, ...

## Využití tření v praxi

### 1) Kde potřebujeme tření zvětšit?

- \* Při brždění u auta, kola, vlaku. Zvětšujeme drsnost ploch nebo hmotnost tělesa.
- \* V zimě nosíme boty s hrubou podrážkou.
- \* Zimní pneumatiky mají hrubší vzorek.
- \* Kleště jsou opatřeny vroubkováním.



.....zde všude tření **zvyšujeme je žádoucí !!!!**



....i zde, aby motocykl nedostal smyk



toto jsou  
kuličková ložiska.....dávají se **naopak!!!!!!**.....aby se  
tření **snížilo !!!!!!!!!!!!!!!**.....třeba v soukolí traktorů, kol

**jakýchkoliv, také při obrábění součástek je tření přílišné  
nežádoucí !!!!!**

**.....také např. při promazání zámku tření snižujeme, aby to  
více klouzalo a mohli jsme lépe odemknout**

**.....ale naopak nesmí se dostat třeba olej do brzd, protože  
by prokluzovaly a nebrzdily.....**

**.....je toho více, kde se využívá tření v praxi, zejména jeho  
zvýšení, ale někdy i snížení.....**

**.....prý takto se přemísťovaly kvádry při stavbě  
pyramid....?!?!?!**

