



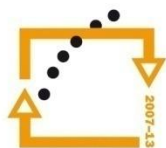
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Název: Dopravní stroje a zařízení

Téma: Válečková trať

Autor: Ing. Petr Plšek

Číslo: VY_32_INOVACE_07 - 20

Anotace: *Použití, princip a schéma válečkové trati.
DUM je určen pro žáky čtvrtých ročníků, obor strojírenství.
Vytvořeno v srpnu 2012.*

Válečková trať

- **Definice:**
- Vál. trať je dopravní zařízení určené k přepravě a skladování kusového materiálu. Pohyb přepravovaného předmětu je vyvozen nucenou rotací válečku nebo pouze silou vyvozenou na přepravovaný materiál
- .



Rozdělení nepoháněných válečkových tratí

1) Vodorovné

Postrk

ruční

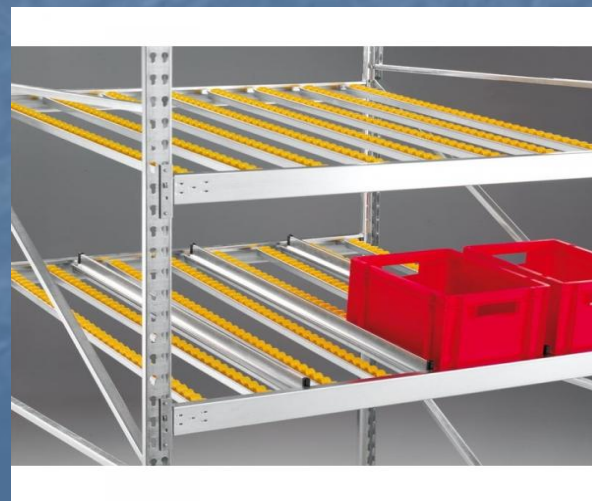
mechanický

pneumatický

2) Gravitační

Sklon dráhy odpovídá hmotnosti předmětu a požadované rychlosti přepravy

Na koncích drah instalujeme brzdící válečky.



Konstrukce rámu trati

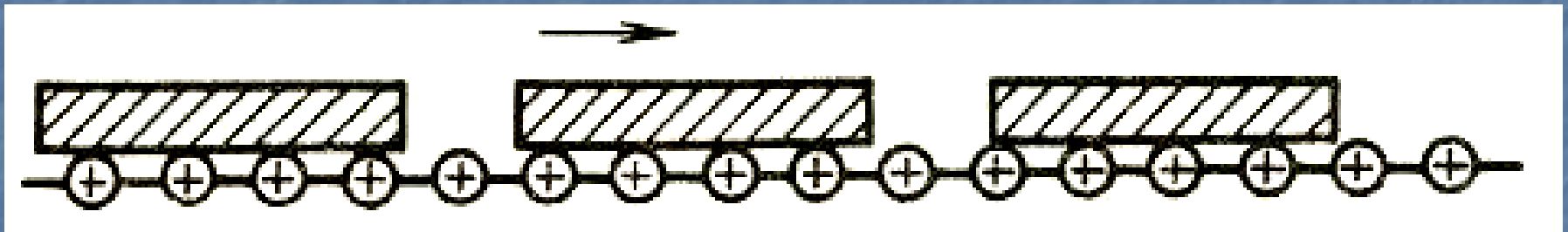
1) Stabilní (pevná)



2) Přestavitelná (výškové
i délkové nastavení)

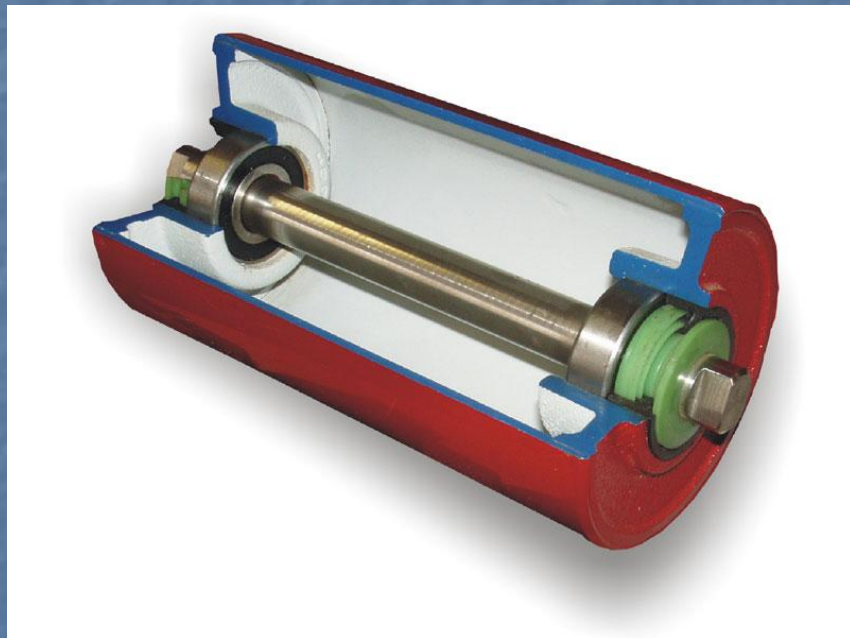


Rozteče ložisek uložení válečků musí být v souladu s délkou přepravovaných kusů



Příklady konstrukce válečků

Řez válečkem



Povrchová úprava
válečku pogumováním



Sestava trati pro skladování zboží



Příklady změny směru pohybu

Kuličkovým stolem

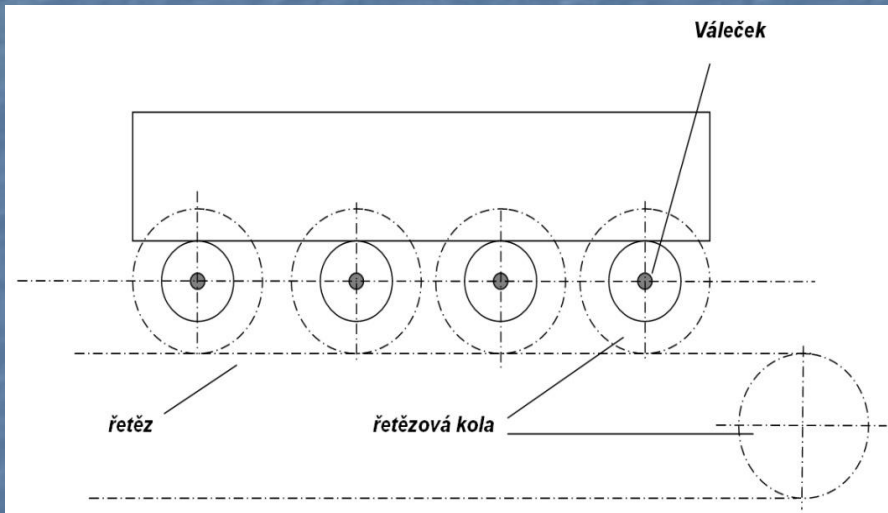


Otočným stolem

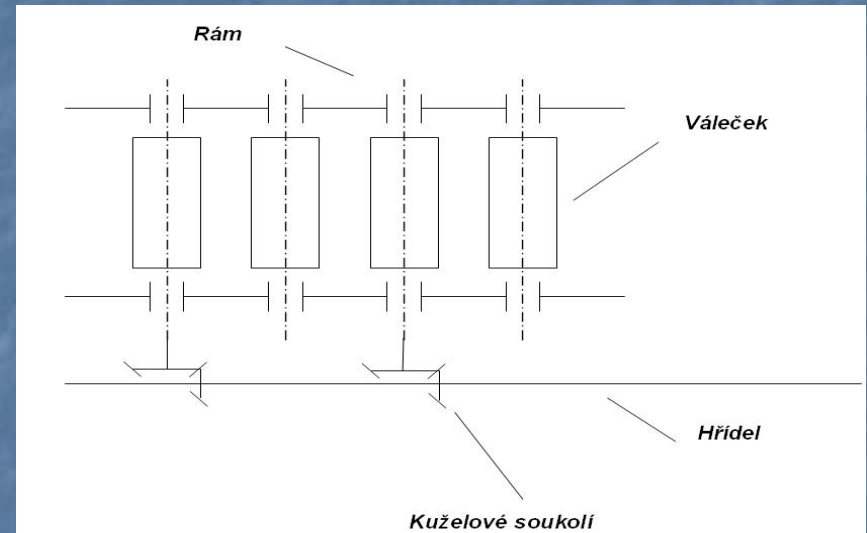


Poháněné tratě

ŘETĚZOVÝ POHON



POHON OZUBENÝM SOUKOLÍM



Zatáčky a zakřivení drah

**Stavebnicový prvek
zatáčky**



Ukázka zakřivené dráhy



Válečky pro řetězovou dráhu



Kontrolní otázka:

Jaký tvar válečků eliminuje rozdílnou rychlost posuvu v různých poloměrech oblouku dráhy ?



Použité zdroje

- KEMKA,V. BARTÁK,J. MILČÁK,P. ŽITEK,P. Stavba a provoz strojů. 1.vyd. Praha: INFORMATORIUM 2009
- <http://www.amgpicha.cz/images/ilustrace/trate/valeckove-trate1.jpg>
- <http://www.amgpicha.cz/images/ilustrace/valecky/valecky-s-retezovym-kolem.jpg>
- http://www.verva-tech.cz/data/produkty_fotky/6/29.jpg
- <http://www.bow.cz/produkt/5900012-nuzkova-valeckova-trat-srb-130/>
- <http://www.logsys.cz/cs/fotogalerie/fotogalerie-letiste>
- <http://trilogiq.cz/produkty-leantek/komponenty-leantek/valeckove-trate/>+
Vlastní schémata