

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Stroje a zařízení – Kloubové mechanismy

Název školy	Střední škola hotelová Kroměříž
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0911
Autor	Ing. Jaroslav Rosypal
Název šablony	VY_32_INOVACE SAZ
Název DUMu	SAZ.1704.2U
Stupeň a typ vzdělávání	Střední vzdělání s výučním listem, odborné učiliště
Vzdělávací oblast	Základy strojírenství, obrábění kovů, montážní práce
Vzdělávací obor	Stroje a zařízení
Vzdělávací okruh	Kloubový mechanismus
Druh učebního materiálu	Prezentace
Cílová skupina	Žák, 15 - 19 let
Anotace	Prezentace seznamuje žáky s principy fungování kloubových mechanismů , jejich složení a využití.
Speciální vzdělávací potřeby	- ano -
Klíčová slova	Kloubový mechanismus, hnací člen, hnaný člen, spojovací člen , kyvný pohyb
Datum	3.10.2012



KLOUBOVÉ MECHANISMY



Kloubové mechanismy patří do skupiny mechanismů pro transformaci pohybu – nazývají se také

Kinematické mechanismy

Co jsou to kinematické mechanismy ?

Jsou to strojní zařízení, která převádějí jeden druh pohybu na jiný – nejčastěji rotační pohyb na přímočarý nebo přímočarý pohyb na rotační

Kloubový mechanismus slouží:

- 1. k přenosu rotačního pohybu
- kola parní lokomotivy**
- 2. ke změně rotačního pohybu na
kyvný - míchací, zemědělské
stroje**
- 3. ke změně kyvného pohybu na
rotační – dětská šlapací auta,
pedál šlapacího šicího stroje**

Nejčastěji jsou používány čtyřkloubové mechanismy, které jsou tvořeny:

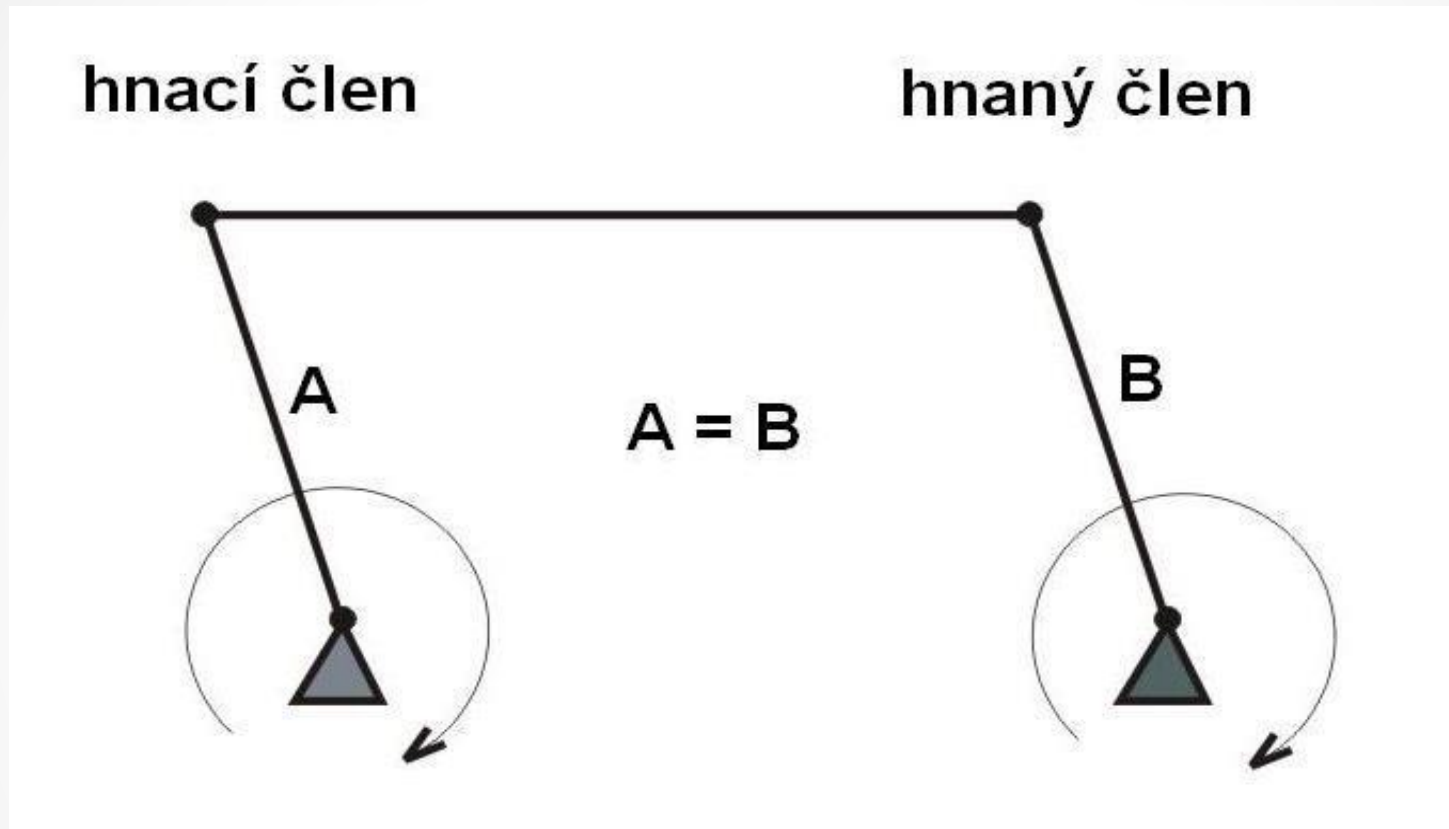
Hnací člen - klika, která je otočně uložena na rámu stroje a koná rotační nebo kyvný pohyb
ten se přenáší na hnací člen pomocí spojovacího členu

Hnaný člen - Klika, která je otočně
uložená na rámu stroje a koná
rotační nebo kyvný pohyb
Má-li hnaná klika stejný nebo menší
poloměr jak hnací - koná rotační
pohyb,
je-li poloměr hnané kliky větší - koná
kývavý pohyb

Spojovací člen - koná obecný pohyb

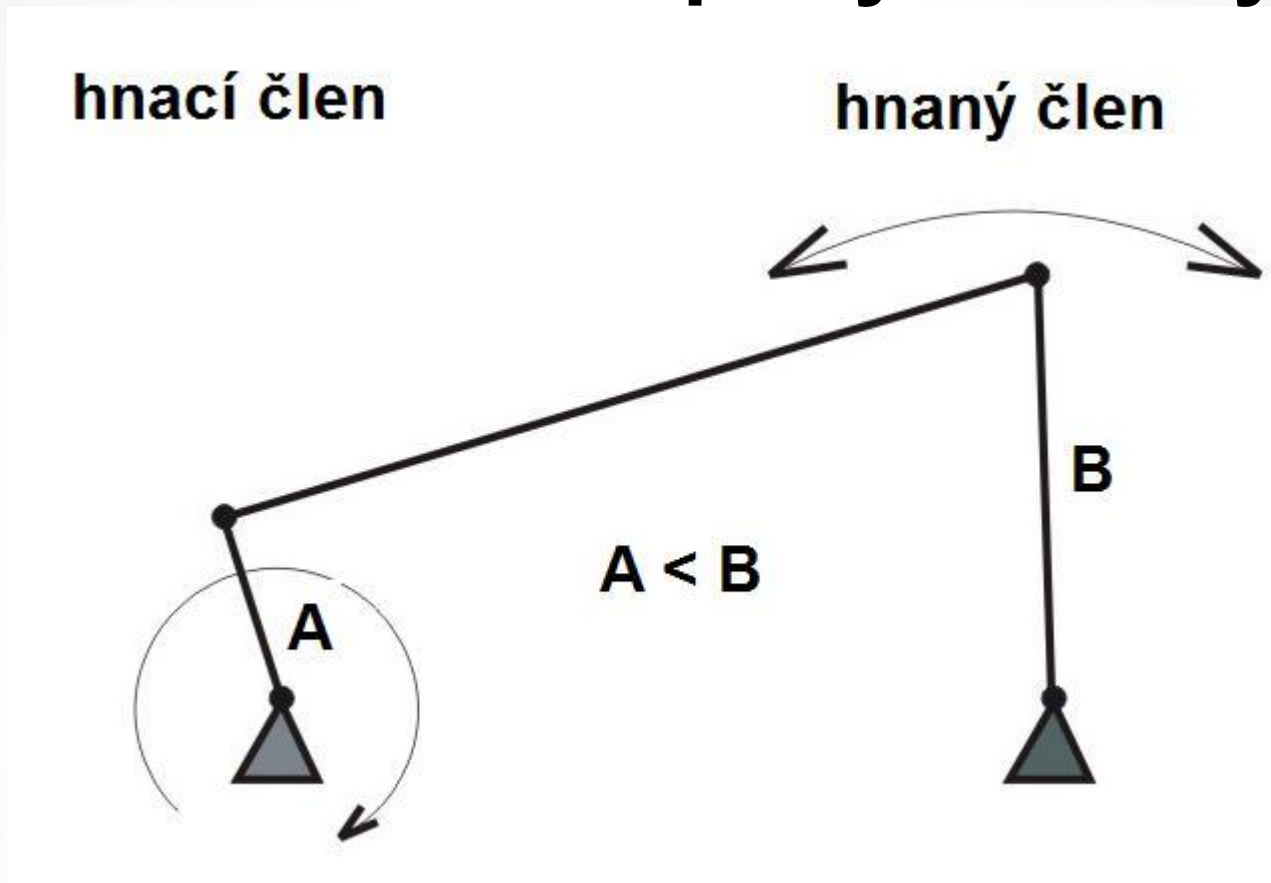
**Pracovním členem může být hnáný
člen i spojovací člen**

1. Přenos rotačního pohybu



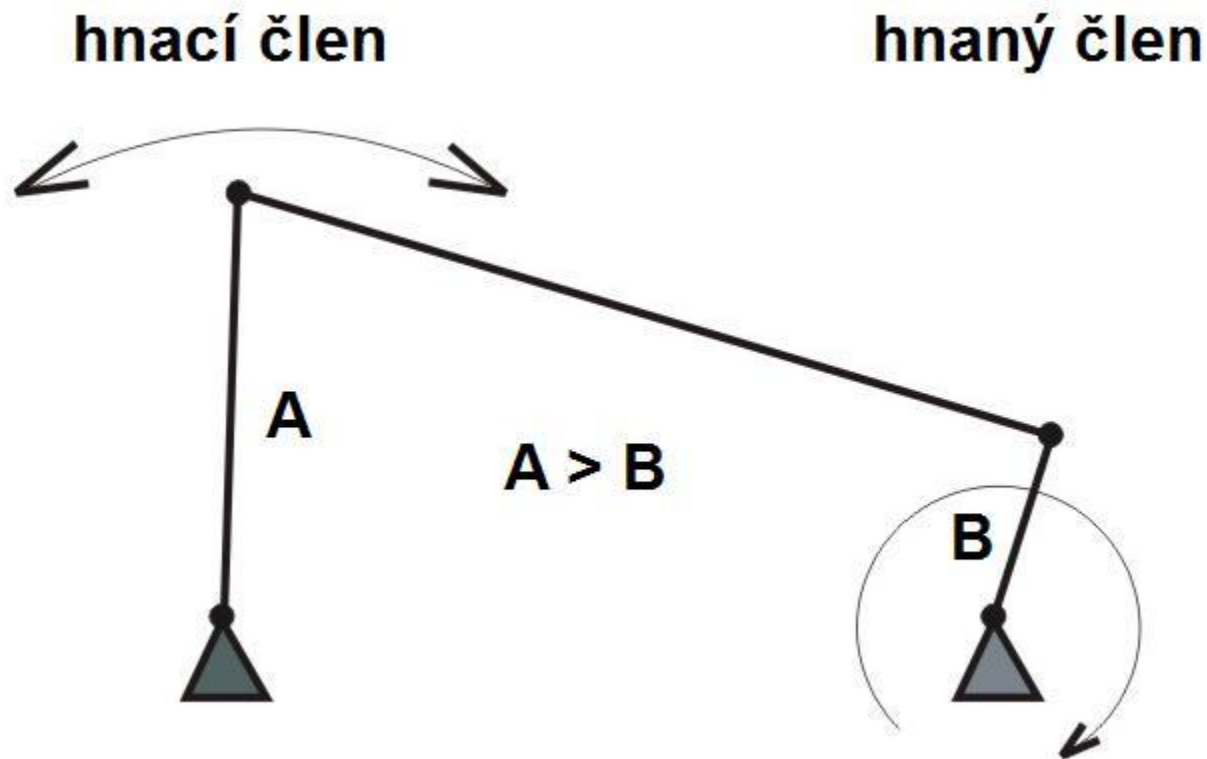
Hnací i hnaný člen konají rotační pohyb

2. Změna rotačního pohybu na kyvný



Hnací člen koná rotační pohyb hnaný člen pohyb kyvný

3. Změna rotačního pohybu na kyvný



Hnací člen koná kyvný pohyb - hnaný člen pohyb rotační

Kontrolní otázky:

1. K čemu slouží kloubový mechanismus

Slouží k přenosu rotačního pohybu, ke změně pohybu rotačního na kyvný nebo kyvného na rotační

Kontrolní otázky:

2. Jaké je složení kloubového mechanismu

- hnací člen
- hnaný člen
- spojovací člen

Použitá literatura:

MIČKAL, Karel. *Strojnictví: Části strojů*. 1. vydání. Praha: Sobotáles, 1995. 220 s. ISBN 80-85920-01-8.