



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0425
Název školy	Integrovaná střední škola technická, Benešov
Předmět	Automatizace
Tematický okruh	Pneumatické řízení
Téma	Pneumatické pohony III. – kyvné pohony
Ročník	2.
Autor	Ing.František Kumšta
Datum výroby	září 2013
Anotace	DUM slouží k seznámení žáků 2. ročníku nástavbového studia oboru Provozní elektrotechnika v oblasti konstrukce pneumatického obvodu s technikou pneumatických akčních členů.

## Pneumatické pohony III. :

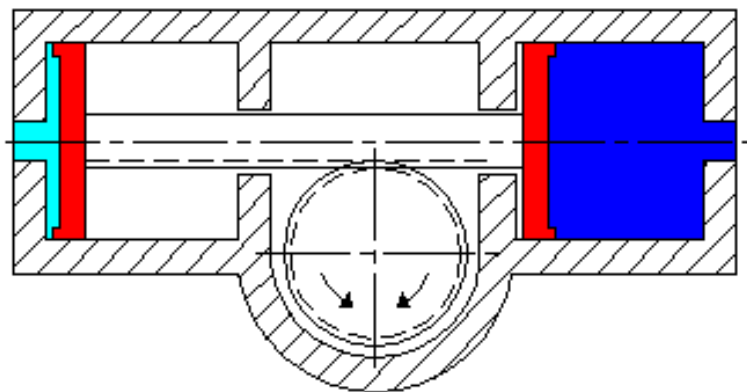
### Kyvné pohony :

U těchto pohonů je lineární pohyb pneumatického válce převeden pomocí převodů na otáčivý kyvný pohyb. Ozubené tyče otáčejí ozubeným pastorkem na hnané hřídeli. Tyto pohony mohou mít rozsah natočení 360°.

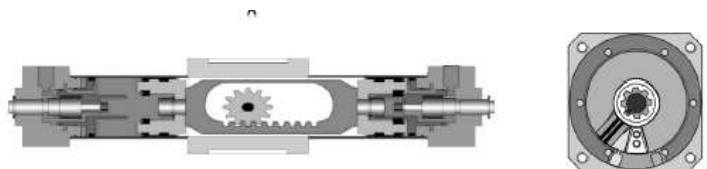
### Příklady kyvných pohonů :

Přímočarý pohyb pístu je převeden na rotační pohyb pomocí pístonice , jež je provedena jako ozubená tyč, zabírající do ozubeného kola

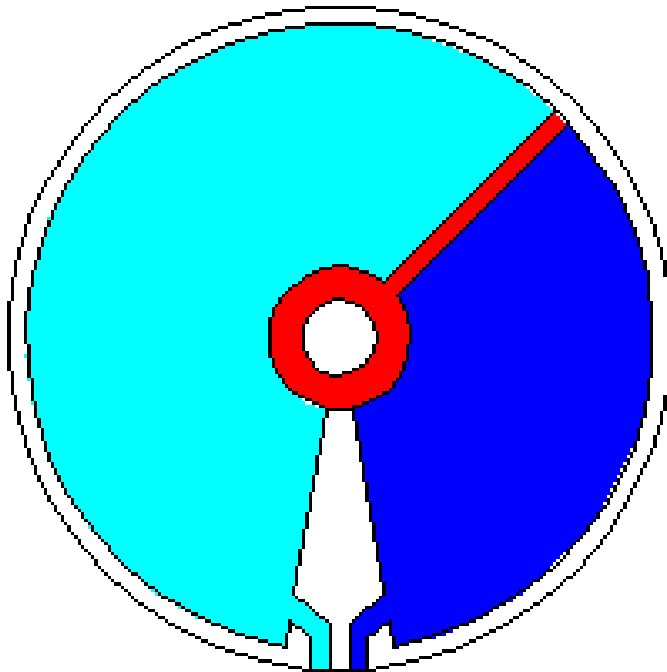
Pístový pohon s převodem na rotační pohyb



Kyvný válec



## Kyvný pohon



**U těchto pneumatických motorů lze dosáhnout jen omezeného výstupního rozsahu – úhel otočení nedosahuje 360°.**

## **Literatura :**

- Dietmar Schmit a kolektiv – Řízení a regulace pro strojírenství a mechatroniku, Europa-Sobotáles.CZ, Praha 2005
- firemní materiály Festo, s.r.o. , Modřanská 543/76, Praha 4
- Petr Mikolášek – Základy pneumatiky , Festo s.r.o.  
Modřanská 543/76, Praha 4
- [www.festo-didactic.com/cz-cs/](http://www.festo-didactic.com/cz-cs/)